

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE  
OBLIGATIONS ET PERFORMANCE POUR UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

Par

Pierre Benabidès

Essai présenté au Centre universitaire de formation en environnement en vue de  
l'obtention du grade de maître en environnement (M. Env.)

Sous la direction de M. Claude E. Delisle

CENTRE UNIVERSITAIRE DE FORMATION EN ENVIRONNEMENT  
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Sherbrooke, Québec, Canada, avril 2011

## SOMMAIRE

Mots clés : Plan de gestion environnementale et sociale, évaluation environnementale, études d'impacts environnementaux, développement durable, mobilisation des ressources, performance, obligations, atténuation, suivi

Un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) est un instrument d'application récent du processus d'évaluation environnementale. Puisque ce dernier joue en faveur du développement durable, il appert logiquement qu'un PGES se retrouve être un instrument d'application du développement durable. Cependant, si l'évaluation environnementale est un concept d'un peu plus de 40 ans qui a déjà été revu et amélioré au fil des années, le concept de PGES ne date, lui, que d'une dizaine d'années. Qui plus est, une multitude d'acteurs et de secteurs sont impliqués dans son processus de réalisation. Or, à la différence des études d'impacts environnementaux (ÉIE), les PGES n'ont fait l'objet d'aucune harmonisation ni même de concertation internationale ou sectorielle. Néanmoins, il est possible d'identifier un contenu général à tous les domaines d'interventions au niveau mondial. Un plan de gestion de ce type est généralement composé de mesures en faveur de la participation du public et de mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts environnementaux et sociaux identifiés. Puis, des mesures de surveillance et de suivi sont incluses aux PGES dans le but de maîtriser les impacts du projet. En fonction des contextes socio-économiques et des acteurs impliqués, d'autres éléments viennent enrichir ce contenu. Mais l'application des différents instruments nécessaires à la mise en œuvre des mesures des PGES engendre une mobilisation non négligeable de ressources financières, humaines et technologiques. Considérant que ces ressources sont limitées, certains des éléments des PGES sont par la force des choses mis de côté. De manière générale dans le cas de l'évaluation environnementale, ce sont les mesures de suivi qui en subissent le plus les conséquences. Une analyse en fonction de 16 principes du développement durable internationalement reconnus révèle toutefois qu'un PGES est un outil très performant pour tendre vers ce développement. Si certaines lacunes ont été identifiées, elles peuvent être aisément corrigées en appliquant des mesures de gestion plus strictes et en organisant ces mesures à la façon des systèmes de management environnemental de type ISO 14 001. Une harmonisation du concept par différents acteurs et sous la forme d'une norme permettra également d'accompagner les gouvernements dans le suivi environnemental et social des projets, améliorant ainsi la performance des projets au développement durable.

## REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je tiens à remercier chaleureusement M. Claude E. Delisle, directeur de cet essai, qui a été d'une grande aide pour la cueillette des informations et l'orientation de l'analyse. Le partage de ses compétences et l'encouragement permanent qu'il a eu à mon égard a permis de préserver ma motivation tout au long de la rédaction.

Je remercie ensuite grandement les différents acteurs du milieu de l'évaluation environnementale qui ont accepté de collaborer à l'élaboration de cet essai : M. Guy Bouchard, M. Laouali Garba, M. Robert Hamelin, M. Richard Lesieur, Mme Marthe Robitaille et M. Gérard Vallières. Leurs expériences sur le terrain et les ressources qu'ils m'ont conseillé de consulter ont amélioré la qualité de l'information analysée.

Je souhaite également remercier mes anciennes collègues de travail Eve Dufour-Lapointe, Karine Gagné et Émilie Marleau. Notre travail d'équipe sur les PGES réalisé dans le cadre du cours de « Projet appliqué en environnement » m'a beaucoup inspiré dans la rédaction de cet essai.

Tous mes remerciements vont également à mes parents, Lucien et Catherine Benabidès, pour la correction des fautes d'orthographe et l'amélioration de la syntaxe. Bien qu'à plusieurs milliers de kilomètres, ils m'ont été d'une grande aide et d'un grand soutien et je veux les remercier fortement.

Enfin, mais non des moindres, je remercie profondément Lili Marier-Renaud pour la correction du document, pour ses nombreux commentaires ayant permis l'amélioration de l'analyse, pour ses connaissances des droits humains et des problématiques sociales, et bien sur, pour son soutien permanent tout au long de la rédaction de l'essai.

## TABLE DES MATIÈRES

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCTION</b>   | <b>1</b>  |
| <b>1. MISE EN CONTEXTE</b>  | <b>3</b>  |
| 1.1. HISTORIQUE   | 3         |
| 1.2. ACTEURS  | 6         |
| 1.3. CONTENU DE RÉALISATION   | 8         |
| <b>2. OBLIGATIONS ET CONTEXTES D'ÉTUDE</b>  | <b>11</b> |
| 2.1. LES BAILLEURS DE FONDS INTERNATIONAUX  | 11        |
| 2.1.1. LA BANQUE MONDIALE   | 11        |
| 2.1.2. LA BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT   | 13        |
| 2.1.3. LA BANQUE ASIATIQUE DE DÉVELOPPEMENT   | 15        |
| 2.1.4. LA BANQUE EUROPÉENNE D'INVESTISSEMENT  | 17        |
| 2.1.5. LA BANQUE EUROPEENNE POUR LA RECONSTRUCTION ET LE DEVELOPPEMENT  | 19        |
| 2.1.6. LA BANQUE INTERAMERICAINE DE DEVELOPPEMENT   | 20        |
| 2.1.7. LES AGENCES GOUVERNEMENTALES DE DEVELOPPEMENT  | 20        |
| 2.2. LES GOUVERNEMENTS  | 23        |
| 2.2.1. LES PAYS DÉVELOPPÉS  | 23        |
| 2.2.2. LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT  | 27        |
| 2.3. LE SECTEUR PRIVÉ   | 30        |
| <b>3. ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES PGES</b>  | <b>37</b> |
| 3.1. LES MOYENS, RESSOURCES ET COÛTS DE MISE EN ŒUVRE   | 37        |
| 3.1.1. LA CONSULTATION DU PUBLIC ET LA DIFFUSION D'INFORMATION  | 38        |
| 3.1.2. LES MESURES D'ATTÉNUATION, DE BONIFICATION ET DE COMPENSATION  | 42        |
| 3.1.3. LES MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI  | 49        |
| 3.2. LES RETOMBÉES ENVIRONNEMENTALES, SOCIALES ET ÉCONOMIQUES DES PGES  | 56        |
| 3.3. ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES PGES   | 58        |
| 3.3.1. MÉTHODOLOGIE   | 59        |
| 3.3.2. ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES PGES SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE  | 62        |
| <b>4. RÉSULTATS DE L'ANALYSE ET RECOMMANDATIONS</b>   | <b>65</b> |
| 4.1. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES POUR LES PGES  | 65        |
| 4.2. RÉSULTATS ET RECOMMANDATIONS DANS LES PAYS DÉVELOPPÉS  | 67        |
| 4.3. RÉSULTATS ET RECOMMANDATIONS DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT  | 71        |
| <b>CONCLUSION</b>   | <b>76</b> |
| <b>RÉFÉRENCES</b>   | <b>78</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIE</b>  | <b>86</b> |
| ANNEXE 1 – EXIGENCES DES BAILLEURS DE FONDS DANS LA CONTENU DES PGES  | 90        |
| ANNEXE 2 – ANALYSE DÉTAILLÉE DE LA PERFORMANCE DES PGES AU DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR LES PAYS DÉVELOPPÉS       | 97        |
| ANNEXE 3 – ANALYSE DÉTAILLÉE DE LA PERFORMANCE DES PGES AU DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT | 102       |

## LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

|              |   |    |
|--------------|---|----|
| Figure 1.1.  | Hierarchie des instruments de l'évaluation environnementale           | 4  |
| Figure 2.1.  | Facteurs exogènes influençant la décision du maître d'ouvrage         | 31 |
| Figure 2.2.  | Facteurs endogènes influençant la décision du maîtres d'ouvrage       | 31 |
| Figure 3.1.  | Les critères de performance des PGES                                  | 61 |
|              |   |    |
| Tableau 1.1. | Éléments de contenu généraux des PGES                                 | 9  |
| Tableau 2.1. | Classement des projets en catégorie selon l'AFD                       | 22 |
| Tableau 3.1. | Exemples de procédés, pratiques, procédures d'atténuation des impacts | 45 |
| Tableau 3.2. | Exemples de technologies d'atténuation des impacts                    | 46 |
| Tableau 3.3. | Exemples de documents permettant le suivi d'un PGES                   | 53 |
| Tableau 3.4. | Principes du développement durable retenus pour l'analyse             | 59 |
| Tableau 3.5. | Explication du système de notation utilisé                            | 61 |
| Tableau 3.6. | Performance des PGES dans les pays développés                         | 63 |
| Tableau 3.7. | Performance des PGES dans les pays en développement                   | 64 |

## LISTE DES ACRONYMES

|           |  |
|-----------|--|
| 3 RV      | Hierarchisation de la gestion des matières résiduelles dans l'ordre suivant : réduction à la source, réemploi, recyclage, valorisation |
| ACDI      | Agence canadienne de développement international   |
| AFD       | Agence française de développement  |
| ANPE      | Agence nationale de protection de l'environnement (Tunisie)  |
| BAD       | Banque asiatique de développement  |
| BAfD      | Banque africaine de développement  |
| BAPE      | Bureau d'audience publique sur l'environnement   |
| BEI       | Banque européenne d'investissement   |
| BERD      | Banque européenne pour la reconstruction et le développement   |
| BID       | Banque interaméricaine de développement  |
| DCD-CAD   | Direction de la coopération pour le développement  |
| DD        | Développement durable  |
| DS-SM-HMM | Dessau - Groupe SM Inc. - Hatch Mott MacDonald   |
| ÉE        | Évaluation environnementale  |
| ÉES       | Évaluation environnementale stratégique  |
| ÉIE       | Étude d'impacts environnementaux   |
| ÉIES      | Étude d'impacts environnementaux et sociaux  |
| ISO       | Organisation internationale de normalisation   |
| LCEE      | Loi canadienne d'évaluation environnementale   |
| MDDEP     | Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (Québec)   |
| MRTCUDM   | <i>Ministry of road, transport, construction and urban development of Mongolia</i>   |
| OCDE      | Organisation de coopération et de développement économique   |
| OIT       | Organisation internationale du travail   |
| ONG       | Organisation non gouvernementale   |
| PGES      | Plan de gestion environnementale et sociale  |
| RSE       | Responsabilité sociale des entreprises   |
| SGE       | Système de gestion environnementale  |
| UE        | Union Européenne   |
| USD       | Dollars américains   |

## INTRODUCTION

L'évaluation environnementale est depuis longtemps ancrée dans les procédures de changements qui font évoluer la façon dont le développement doit être considéré à l'échelle internationale. Là où le développement actuel vise comme objectif la croissance économique en utilisant les aspects sociaux et environnementaux, les nouveaux concepts tendent à promouvoir le développement social en tant qu'objectif tout en prenant en considération l'environnement et en utilisant des ressources économiques comme moyen pour y parvenir. L'évaluation environnementale s'inscrit directement dans ce nouveau modèle communément appelé développement durable. Pourtant, le concept de l'évaluation environnementale n'est pas nouveau. Il est apparu aux États-Unis à la fin des années 60 et a depuis constamment évolué pour prendre en compte des aspects sociaux en plus des aspects environnementaux, en restant néanmoins économiquement viable. Ainsi, plusieurs instruments ont été développés, parmi lesquels on retrouve l'étude des impacts sur l'environnement (ÉIE), dont la réputation n'est plus à faire. Une fois les impacts d'un projet connus, il devient cependant urgent d'utiliser un outil qui permet de les réduire, de les compenser, ou tout du moins de les maîtriser. C'est dans ce contexte que depuis quelques années, les études d'impacts sont suivies de l'élaboration et de la mise en œuvre de plans de gestion environnementale et sociale (PGES).

Ce modèle de gestion appliquée et intégrée à l'ensemble des phases d'un projet permet de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour maîtriser les impacts répertoriés sur l'environnement et la société. Toutefois, les PGES souffrent de la même problématique que l'évaluation environnementale dans son ensemble; on assiste à un manque de suivi évident et qui l'empêche de progresser aussi rapidement et efficacement qu'ils pourraient le faire. Autant d'aspects qui mettent à mal l'évaluation environnementale et les PGES dans la concordance avec le développement durable.

Afin de traiter la problématique, l'objectif du présent essai est de situer la performance des plans de gestion environnementale et sociale de façon conceptuelle en regard des principes internationalement reconnus du développement durable. En identifiant alors les points forts et ceux à améliorer des PGES sur la base de critères environnementaux, sociaux et économiques, cet essai émet des recommandations quant aux possibilités d'amélioration des façons de faire des PGES pour rendre les projets plus durables.

Au nombre de trois, les objectifs spécifiques suivants permettront d'atteindre cet objectif général :

1. Identifier les obligations de réalisation des PGES ainsi que le contenu demandé;
2. Identifier les différentes mesures mises en œuvre dans les PGES, les ressources nécessaires pour leur application, et les résultats potentiels escomptés ou réels;
3. Émettre des recommandations sur l'amélioration des PGES pour rendre les projets satisfaisants en regard des principes du développement durable.

Pour répondre à ces objectifs, l'essai s'appuie sur une recherche bibliographique solide qui répond à plusieurs critères. Premièrement, les sources sont diversifiées. Elles représentent des institutions gouvernementales nationales et internationales, des institutions financières internationales, des entreprises, des regroupements professionnels, des institutions parapubliques, etc. Deuxièmement, les auteurs sont réputés dans leurs domaines d'études puisqu'ils sont docteurs dans des domaines environnementaux et/ou sociaux, publient dans des périodiques réputés, ou encore sont maintes fois cités dans d'autres ouvrages. De plus, des acteurs réputés de l'évaluation et de la gestion environnementale ont été consultés. Il s'agit par exemple des directeurs environnementaux des entreprises CIMA +, SNC Lavalin et Rio Tinto Alcan, ainsi que d'un représentant du Conseil canadien des normes. Enfin, les documents produits sont récents puisque la majorité d'entre eux sont postérieurs à 2005.

Cette recherche permettra dans un premier temps de clarifier la notion et le contenu des PGES, ainsi que les différents acteurs impliqués. Dans un second temps, l'essai abordera les différents facteurs qui influencent les maîtres d'ouvrages à réaliser les PGES, à savoir les lois et règlements en vigueur, les conditions de financement des projets, et la compétition du marché. Les différences sur l'influence de chacun de ces facteurs seront observées dans le cas des pays développés et des pays en développement. Dans un troisième temps, une analyse de la performance des PGES en regard de principes du développement durable sera amorcée par l'identification des moyens et des ressources nécessaires pour mettre en œuvre les PGES. Cette analyse se poursuivra par une évaluation de la pertinence, de l'efficience et de l'efficacité des PGES en fonction de 16 principes de développement durable préalablement établis selon des textes de portée internationale. Ainsi, l'essai émettra finalement des recommandations sur les points à améliorer des PGES et de l'évaluation environnementale.



## 1. MISE EN CONTEXTE

Le concept de la réalisation des PGES étant récent, il convient de le resituer dans le processus d'évaluation environnementale et de préciser ce qu'il implique.

### 1.1. Historique

Le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) s'inscrit directement dans la lignée des instruments du processus d'évaluation environnementale (ÉE). Si le terme PGES est encore récent, celui d'ÉE, lui ne l'est pas. En effet, c'est en 1969 aux États-Unis que les principes de ce type d'évaluation sont apparus pour la première fois. Avec l'adoption du *National Environmental Policy Act* (NEPA), l'Administration fédérale américaine se dote d'un texte législatif « *obligeant les agences fédérales à prendre en compte les préoccupations environnementales dès la conception de leurs plans et de leurs activités* » (André et al., 2010, p. 26). Ainsi, le principe général de l'ÉE est de planifier le développement de façon à assurer la durabilité de l'utilisation des ressources du territoire (MDDEP, 2002a). Ce concept nouveau d'évaluation a ensuite évolué, pour devenir aujourd'hui fondamental pour certains types de projet à travers le monde. Le Québec adopte la *Loi sur la qualité de l'environnement* en 1972, laquelle inclut la réalisation d'études d'impacts sur l'environnement (ÉIE) pour certains types de projet. Le gouvernement fédéral canadien quant à lui adopte une procédure administrative d'ÉIE en 1973 (André et al., 2010). En Europe également les principes de l'ÉE vont bon train. La France adopte la *Loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature*, et l'Union européenne (anciennement Communauté économique européenne) sa *Directive sur l'ÉIE 85/37/CEE* en 1985 (ib.). Instrument maître du processus d'ÉE, l'ÉIE voit son ampleur se développer avec les différents traités et les différentes conventions internationales; entre autres, la *Déclaration de Rio* et la *Convention sur la diversité biologique* en 1992, ou encore le *Plan d'action du sommet mondial sur le développement durable* en 2002, prévoient l'utilisation de l'ÉIE comme instrument national pour les projets ayant un risque d'entraîner des effets nocifs sur l'environnement et ses composantes (ib., p 32). Outre ces textes internationaux, la promotion de l'ÉE et notamment de l'ÉIE se fait également via la Banque mondiale puisqu'elle adopte, en 1989, la Directive opérationnelle 4.00 sur l'ÉIE, obligeant certains projets à prendre en considération les préoccupations environnementales, différemment selon leur nature (voir section 2.1.1.) (Banque mondiale, 1999a). Mise à jour en 1999, cette directive propose une série d'instruments essentiels à

intégrer dans la gestion des projets. Si l'ÉIE fait figure de proue, il est également possible d'appliquer l'évaluation environnementale stratégique (ÉES) pour les programmes et politiques, des plans de gestion environnementale et sociale (PGES), ou encore l'audit environnemental pour la vérification environnementale. Considérant l'ÉE comme « *un processus dont l'ampleur, le degré de profondeur et le type d'analyse dépendent de la nature et des impacts potentiels du projet sur l'environnement* » (ib., 1999a), ces instruments peuvent être combinés pour parfaire l'étude. Toutefois, il est bon de préciser qu'une certaine hiérarchie s'observe. Comme présenté à la figure 1.1., un PGES ne peut se faire sans une ÉIE préalable ou simultanée. Il en va de même pour un audit environnemental par rapport à une ÉIE et à un PGES, bien que cet instrument soit notamment utilisé dans la vérification de la conformité environnementale pour la vente ou le transfert d'un propriétaire.

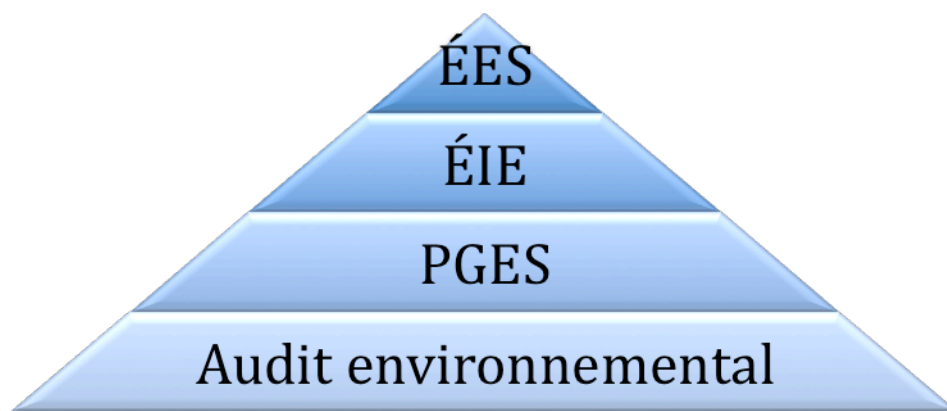


Figure 1.1. Hiérarchie des instruments de l'évaluation environnementale

À l'échelle internationale, le nombre de pays adoptant une loi ou un code de l'environnement augmente, tout comme les textes d'application des ÉIE. Dans les États membres de la francophonie, ces textes incitatifs sont passés de 0 à 31 entre 1970 et 2005 (André et al., 2010). C'est le cas au Québec et en France, mais aussi en Algérie, en Égypte, en Tunisie, ou encore au Viêtnam, pour ne citer qu'eux. Le même phénomène s'observe dans d'autres États. En effet, plusieurs textes législatifs rendent obligatoire la tenue des ÉIE pour certaines catégories de projet. Par exemple, en Europe, la Grande-Bretagne a produit l'*Environmental impact assessment guide to procedures*, et l'Allemagne a adopté l'*Environmental impact assessment Act*; en Inde, l'*Environment Act* rend l'ÉIE obligatoire pour 29 catégories de projet (Ministry of environment and forests of India, 2001).

Les PGES suivent la progression des ÉIE. En effet, comme le relève la figure 1.1., ils doivent faire suite à l'identification des impacts sur l'environnement et le milieu socio-économique. La notion de PGES se définit même par :

*« l'ensemble des mesures d'atténuation, de surveillance environnementale et d'ordre institutionnel à prendre durant l'exécution et l'exploitation, pour éliminer les effets négatifs du projet sur l'environnement et la société, les compenser, ou les ramener à des niveaux acceptables »* (Banque mondiale, 1999b).

Ainsi, pour pouvoir entreprendre la maîtrise, la réduction ou la compensation de ces effets négatifs, il convient de les identifier au préalable. Si la notion des PGES est incluse dans les textes de lois concernant l'ÉIE (Ex. : Section III, article 3, alinéa e du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* au Québec), elle n'a cependant pas bénéficié d'une harmonisation et d'une concertation internationale, voire multisectorielle, ce qui explique une divergence d'application d'un acteur à l'autre (André et al., 2010). Toutefois, on constate que les exigences de la Banque mondiale en regard des PGES (annexe C de la *Directive opérationnelle 4.01*) ont été généralement reprises par d'autres institutions financières et bailleurs de fonds. C'est le cas de la Banque africaine de développement (BAfD), de la Banque asiatique de développement (BAD), ou encore de l'Agence française de développement (AFD). Néanmoins, le concept de PGES diffère sur plusieurs aspects. Le premier aspect de différence est la nomenclature utilisée. La Banque mondiale et la BAD ne traitent pas de PGES, mais bien de « Plan de gestion environnementale », incluant la prise en compte de l'être humain dans la notion d'environnement. D'autres, telles que la compagnie Rio Tinto, l'intitulent « Plan de gestion environnementale et sectorielle » pour référer au secteur affecté. On observe également le terme « *Construction environment management plan* » (gouvernement australien), arguant que la majorité des impacts se présente lors de la phase de construction d'un projet, ce qui n'est que partiellement vrai. Le présent essai fait toutefois systématiquement référence au terme « PGES ». Le deuxième aspect différentiel se situe sur les critères sociaux qui ne sont pas toujours pris en considération. Bien que l'on voit émerger le terme « études des impacts environnementaux et sociaux (ÉIES) », on constate que nombreuses sont les institutions financières ou gouvernementales sans attente particulière à ce sujet. Enfin, il n'est pas rare d'observer l'absence complète d'exigences en termes de PGES. Par exemple, la Banque européenne d'investissement (BEI) n'a pas établi de procédures ou de directives concernant la réalisation de PGES. Pourtant, elle peut « *imposer au promoteur d'établir et de publier un PGES qui ait l'agrément de la Banque* » (BEI, 2009).

## 1.2. Acteurs

Étant intégré dans la gestion de projet, un PGES affecte logiquement plusieurs acteurs, des promoteurs aux exécutants, en passant par les bailleurs de fonds et la population locale.

- Les promoteurs/maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre

La nature du projet, son ampleur et ses impacts potentiels sur l'environnement et la société déterminent la nécessité, voire l'obligation, pour un promoteur (également appelé maître d'ouvrage) de réaliser ou non une ÉIE accompagnée d'un PGES expliquant les mécanismes pour maîtriser et réduire les impacts engendrés. Pour les organismes et les compagnies dont les projets sont souvent soumis à ce type d'étude (Ex. : Rio Tinto, *British Petroleum*), l'application de ces ouvrages est généralement interne. Toutefois, il est fréquent qu'un promoteur fasse appel à un bureau d'étude ou à un exécutant spécialisé dans ce domaine, notamment lorsque ce promoteur est issu du milieu public. Ce bureau d'étude agit alors à titre de maître d'œuvre en coordonnant la réalisation du projet. Les facteurs influençant la réalisation d'un PGES, tout comme l'ÉE de façon générale, sont nombreux. Il s'agit de facteurs exogènes (législation ou réglementation applicable, assurances, opinion publique, etc.) et endogènes (profit, responsabilité sociale et environnementale, degré de danger et risques, etc.) (André et *al.*, 2010). Selon que le promoteur est issu du milieu public ou privé, ces facteurs n'auront pas la même importance. Une institution publique portera une très grande attention à l'opinion publique, là où la compagnie privée est plus concernée par le profit. Dans le cas des PGES, les facteurs les plus importants sont la législation ou réglementation en vigueur, ainsi que les attentes des bailleurs de fonds. Si les premiers donnent l'autorisation dans la poursuite du projet, les bailleurs de fonds eux donnent leur « autorisation » financière. Lorsque les autorisations sont données, il revient toutefois au promoteur de prendre la décision finale de réaliser ou non le projet. C'est le « go ou no go ».

- Les décideurs

Dans de nombreux États, la législation donne au gouvernement un rôle de décideur dans la poursuite ou non du projet, et ce, en fonction de critères environnementaux et/ou sociaux. Dans leur ouvrage, André et *al.* identifient, à l'intérieur de ces autorités décisionnelles, une unité d'examen interne et une externe.

L'unité d'examen interne étudie le projet, l'ÉIE et le PGES fournis pour établir sa conformité avec les lois, règlements et autres directives applicables, ainsi que la pertinence des mesures proposées (atténuation, compensation, surveillance, suivi) (André et *al.*, 2010). Cette unité se présente sous différentes formes d'un État à l'autre. Il peut s'agir d'agences, de directions, ou encore de commissions.

L'unité d'examen externe est chargée de regrouper les préoccupations et les opinions des parties intéressées par le projet (population locale, gouvernement, regroupement associatifs, etc.) (*ib.*). C'est donc l'équivalent du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) québécois. Cette unité ne relève pas toujours du ministère délégué à l'environnement, comme c'est le cas en France avec la Commission nationale du débat public.

Ces deux unités, interne et externe, permettent à une institution gouvernementale de prendre une décision sur la réalisation du projet. En effet, les informations colligées permettent alors au décideur gouvernemental d'évaluer les contraintes institutionnelles et organisationnelles, ainsi que les dimensions scientifique, technologique, politique, sociale et économique dans l'autorisation de la poursuite du projet (*ib.*, 2010). La poursuite du projet dépend également de la « décision » financière des bailleurs de fonds.

- Les bailleurs de fonds

Majoritairement internationaux, les bailleurs de fonds peuvent également être locaux. C'est le cas notamment des gouvernements qui financent des projets permettant un soutien économique dans leurs régions (Ex. : province du New South Wales en Australie). Les bailleurs de fonds internationaux sont nombreux, mais ils sont les seuls à attendre un contenu spécifique des PGES, qui pourtant peut diverger d'une institution à une autre. Les plus représentatifs dans le domaine des PGES sont :

- La Banque mondiale;
- La Banque africaine de développement (BAfD);
- La Banque asiatique de développement (BAD);
- La Banque européenne d'investissement (BEI);
- La Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD);
- La Banque interaméricaine de développement (BID);
- Les agences gouvernementales de développement : Agence française de développement (AFD), Agence canadienne de développement international (ACDI), *United States agency for international development* (USAID).

- Le public

André et *al.* distinguent deux catégories de public : les personnes touchées et les intéressées (André et *al.*, 2010).

Les personnes touchées sont intimement concernées par le projet puisqu'elles « *subissent les conséquences positives ou négatives du projet* » (*ib.*, p. 129). On observe souvent une dualité dans ce type de public. Celles qui voient le projet comme un intérêt commun d'un point de vue économique et social, avec souvent un apport d'emploi à la clé, et celles qui perçoivent le projet comme néfaste pour la population locale puisqu'elle dégrade leur environnement direct. Généralement, ce type de public regroupe les résidents, les utilisateurs du milieu, et les personnes morales locales telles que les municipalités ou les entreprises.

Les personnes intéressées, « *ne subissent pas les influences directes du projet* » (*ib.*, p. 129), mais se sentent concernées pour diverses raisons. Cette catégorie de public regroupe les organisations non gouvernementales (ONG), les sous-traitants et fournisseurs du maître d'ouvrage, ou encore la communauté internationale. Leurs considérations doivent également être prises en compte dans le débat.

Il va de soit que les PGES sont mis en œuvre pour permettre en partie une acceptation sociale du projet. Le public devient alors un acteur majeur dans la prise de décision et les mesures choisies pour compenser, améliorer ou réduire les impacts d'un projet. Qui plus est, le champ d'intérêt du public est large. Il s'agit généralement de la santé et la sécurité des êtres humains, de la qualité de vie, des pertes économiques, de la protection de la diversité, du choix de développement (*ib.*). Ces considérations témoignent de l'importance particulière du PGES et de l'acceptabilité sociale dans la délivrance des autorisations.

### **1.3. Contenu de réalisation**

Comme décrit précédemment, aucune harmonisation n'a encore été établie pour le contenu des PGES, à l'inverse des ÉIE (voir section 1.1.). Pourtant, il est possible de faire ressortir certaines tendances en ce qui a trait au contenu de l'étude, notamment par les exigences des bailleurs de fonds puisqu'ils sont les seuls à préciser réellement leurs attentes. Le tableau 1.1 reprend ces exigences (compilation d'après Banque mondiale, 1999b; BAfD, 2001a; BAD, 2003; AFD, 2008). Les exigences plus spécifiques de certains bailleurs de fonds comme la Banque mondiale ou la Banque asiatique de développement sont présentés dans la section 2.1 ainsi qu'en annexe 1.

Tableau 1.1. Éléments de contenu généraux des PGES

| Catégories   | Éléments de contenu  |
|--|--|
| <b>1. Objectifs du PGES</b>  | Spécifier la compatibilité du projet avec le cadre légal en vigueur en matière environnementale et sociale, ainsi qu'avec les politiques des bailleurs de fonds  |
|  | Démontrer le renforcement de l'organisation institutionnelle et de la compétence du maître d'ouvrage en matière environnementale et sociale  |
| <b>2. Description des impacts</b>                                    | Identifier et résumer tous les impacts négatifs et positifs potentiels du projet sur l'environnement et la société   |
| <b>3. Mesures d'atténuation et de bonification</b>                   | Décrire techniquement toutes les mesures d'atténuation (conception, équipements nécessaires, procédures d'opération, indicateurs, etc.) pour chaque phase du projet  |
|  | Décrire techniquement toutes les mesures de bonification (conception, équipements, procédures d'opération, financement, etc.) pour chaque phase du projet  |
|  | Estimer tous les impacts (positifs et négatifs) de telles mesures sur l'environnement et la société  |
| <b>4. Mesures de contrôles et surveillance</b>                       | Fournir une description spécifique et technique des mesures de contrôles (paramètres à mesurer, méthodes, échantillonnage avec localisation et fréquence, limites déterminant la nécessité de mettre en œuvre des mesures correctives, etc.) pour chaque phase du projet |
|  | Établir des procédures assurant la détection rapide des problématiques qui nécessitent des mesures d'atténuation particulière  |
|  | Fournir une description spécifique des mesures de surveillance pour s'assurer de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de bonification, de leurs rétroactions et ajustements pour chaque phase du projet   |
| <b>5. Analyse de la capacité de développement et de la formation</b> | Analyser l'existence, le rôle, et les compétences d'une unité environnementale au sein de l'équipe du projet   |
|  | Appliquer une réorganisation institutionnelle (partage des tâches, responsabilités, supervision, etc.), et un renforcement technique (formation, équipements, procédures d'opération, assistance, etc.) le cas échéant   |
| <b>6. Consultations</b>  | Décrire les mécanismes de consultations, avec leurs objectifs et les résultats attendus  |
|  | Définir les spécificités de la consultation (groupes cibles, procédures, fréquence, suivi, etc.)   |
|  | Charger une tierce partie indépendante d'établir un audit externe dans les contextes applicables   |
| <b>7. Calendrier d'application et coûts estimés</b>                  | Fournir un calendrier d'application pour chaque mesure d'atténuation, de contrôle, et de développement des compétences pour chaque phase du projet   |
|  | Fournir les responsables de chacune des mesures citées dans le calendrier d'application  |
|  | Fournir le budget nécessaire et le coût estimé des mesures, accompagnés des fonds déjà fournis pour le PGES  |

| Catégories                              | Éléments de contenu   |
|---|---|
| <b>8. Intégration du PGES au projet</b> | Intégrer le PGES établi lors de la planification, la conception et la mise en œuvre du projet, ainsi que dans son budget global |

De façon générale, la réalisation ou non d'un PGES suite à une ÉIE dépend de la nature même des projets. Ceux-ci sont alors classés par les institutions dans différentes catégories selon le degré d'occurrence et de dangerosité des impacts (voir section 2).



## **2. OBLIGATIONS ET CONTEXTES D'ÉTUDE**

Les acteurs de l'ÉE encouragent, et même parfois obligent, la réalisation de PGES pour certaines catégories de projets. Par contre, leurs mécanismes d'évaluation, de délivrance des autorisations et de suivi, de même que leurs exigences quant au contenu d'un PGES, varient selon les projets, les maîtres d'ouvrages, les localisations géographiques et les situations politiques et socio-économiques.

### **2.1. Les bailleurs de fonds internationaux**

Qu'il s'agisse de banques multilatérales ou d'agences gouvernementales de développement, nombreuses sont les institutions de soutien financier ou technique qui exigent la prise en compte de critères environnementaux et sociaux, et notamment la réalisation d'un PGES, en gage des fonds accordés. Certains projets ont en effet été refusés pour diverses raisons, telles que l'importance de leurs impacts sur l'environnement. Les exigences et les systèmes de supervision peuvent être similaires entre ces banques ou agences, mais présentent toutefois des différences d'application.

Les banques multilatérales de développement ont pour la plupart réalisé et publié des directives et des procédures semblables pour la réalisation d'une ÉIE et/ou d'un PGES. Cette similarité réside dans une volonté d'harmonisation de la communauté internationale à l'égard des grandes problématiques environnementales et sociales. Les différents sommets et rencontres internationales ont été marqués par l'adhésion (signature ou ratification) des États aux différents instruments juridiques internationaux tels que la *Convention sur la biodiversité*, ou encore la *Déclaration de Paris sur l'efficacité et l'harmonisation de l'aide internationale*. Fait intéressant, les principales banques de développement (financés par ces mêmes États) se sont également engagées à appliquer les principes et obligations contenus dans ces documents, ce qui a orienté leur développement dans un sens commun (DCD-CAD, s.d.a).

#### **2.1.1. La Banque mondiale**

La Banque mondiale a émis de nombreuses directives opérationnelles et procédures pour permettre au maître d'ouvrage de respecter ses exigences. Dans le contexte de l'évaluation environnementale (ÉE), la banque fait directement référence à sa *Directive opérationnelle 4.01*. L'obligation de réaliser ou non un PGES réside dans l'étape de tri préliminaire (*environmental screening*) du projet. Cette étape classe les projets en quatre

catégories et est déterminante pour la suite du processus d'ÉE (Banque mondiale, 1999a). C'est à une équipe d'ouvrage (*task team*) de la banque que revient cette tâche. Les catégories sont les suivantes (*ib.*) :

- Catégorie A : Pour les projets dont les impacts environnementaux dommageables, sensibles, divers et sans précédent ont une probabilité d'occurrence élevée;
- Catégorie B : Pour les projets dont les impacts environnementaux sur la population ou les zones sensibles sont moins dommageables que pour la catégorie A;
- Catégorie C : Pour les projets avec très peu, voire pas d'impacts environnementaux dommageables;
- Catégorie FI : Pour les projets qui impliquent un investissement de la banque via un intermédiaire financier.

L'élaboration et la mise en œuvre d'un PGES sont obligatoires pour tout projet classé dans les catégories A et B (Banque mondiale, 1999b). Le contenu des PGES exigé par la Banque mondiale figure au tableau A.1.1. de l'annexe 1 (tiré de Banque mondiale, 1999b). De façon concrète, ces plans de gestion doivent comprendre des mesures d'atténuation accompagnées de mesures de surveillance et de suivi, incluant des objectifs pour chacune d'entre elles (*ib.*). Le renforcement des capacités et des compétences du maître d'ouvrage en matière environnementale et sociale représente un élément incontournable pour s'assurer de la bonne mise en œuvre du PGES. En effet, les projets subventionnés par la Banque mondiale se situent essentiellement dans les pays en développement. Or, les capacités du promoteur d'un projet pour ce qui relève de la protection environnementale et sociale sont parfois amoindries par le manque d'équipements ou le manque de formation des employés. Les attentes de la banque reflètent également l'importance du financement dans ces pays. En effet, d'autres directives opérationnelles telles que la directive sur la prise en compte des peuples autochtones, la directive sur les déplacements involontaires, ou encore sur la gestion des ressources en eau, viennent témoigner des considérations environnementales et sociales de la Banque mondiale dans ces zones géographiques

Mais outre le renforcement des compétences environnementales et sociales du maître d'ouvrage, la mise en œuvre d'un PGES est également assurée par un processus rigoureux de surveillance et suivi effectué en partie par la banque elle-même. Pour chaque

projet financé, l'équipe d'ouvrage est mise sur pied (Banque mondiale, 1999c). Composée d'employés des bureaux régionaux de la Banque mondiale, d'un avocat et d'un responsable financier (Banque mondiale, 2001b), cette équipe supervise tout le cycle du projet d'un point de vue environnemental et social (Banque mondiale, 2001a). Entre autres, elle s'assure de l'intégration des recommandations de l'ÉE - et notamment des mesures du PGES - dans la mise en œuvre du projet, elle vérifie la conformité environnementale du projet par rapport à la législation en vigueur et aux exigences de la banque et elle surveille les résultats des mesures d'atténuation et de suivi mises en œuvre (Banque mondiale, 1999c). Aux fins de cette dernière, elle reçoit un rapport d'achèvement du projet (*Implementation completion report*) qui témoigne de l'atteinte des objectifs fixés dans le PGES, en conformité avec les différentes exigences applicables (Banque mondiale, 1999d).

Cette rigueur de la banque permet non seulement le développement des compétences d'un maître d'ouvrage et de ses employés dans le processus environnemental et social, mais sert également d'exemples pour les autres institutions financières internationales.

### **2.1.2. La Banque africaine de développement**

C'est à partir de 1990 que la Banque africaine de développement (BAfD) édite des lignes directrices qui portent sur l'ÉE (BAfD, 2001a). Bien que plus appliquée que la Banque mondiale, car limitée au seul continent africain, les similitudes du processus d'ÉE entre les deux groupes financiers sont notables.

Au premier rang des aspects similaires, le classement des projets en catégories. La BAfD considère en effet les projets selon leurs impacts relatifs sur les sphères environnementales et sociales sur une échelle de quatre catégories. On retrouve les catégories 1, 2, 3 et FI et leurs définitions sont mot pour mot semblables à celles de son homologue mondial. Qui plus est, ce n'est que si les projets appartiennent aux catégories 1 et 2 que leurs promoteurs doivent élaborer un PGES (BAfD, 2001a).

Les ressemblances entre les deux processus ne s'arrêtent toutefois pas là. Tout comme la Banque mondiale, une équipe d'ouvrage de la BAfD (ici appelée *Operation complex*) est l'unité responsable de ce classement des projets en catégories, de l'évaluation de la conformité du projet et du PGES aux exigences légales et aux directives de la BAfD, et de la supervision et du suivi des projets financés (*ib.*; BAfD, 2000). Toutefois, la BAfD se permet d'outiller plus efficacement cette équipe d'ouvrage. Par exemple, le classement en

catégorie est déterminé selon une liste de contrôle, préétablie par la banque, qui recense les activités et les impacts pour lesquels la banque a des attentes particulières (BAfD, 2001a). Ces similitudes ont néanmoins le mérite de permettre à un maître d'ouvrage d'harmoniser efficacement et rapidement le processus d'ÉE à mettre en œuvre, dans le cas où son projet est financé de façon multilatérale.

Mais si des aspects similaires tels que ceux démontrés précédemment sont nombreux, des différences peuvent toutefois être observées, témoignant alors de la situation particulière du continent africain. Concernant l'ÉE et plus précisément le concept de PGES, ces différences amènent une valeur ajoutée à la banque.

Premièrement, la BAfD est le seul bailleur de fonds international à exiger du maître d'ouvrage qu'il élabore non pas seulement des mesures d'atténuation ou de compensation, mais également des mesures de bonification. Celui-ci doit en effet proposer de bonifier les impacts positifs (dans la mesure du possible) qu'il a préalablement identifiés (BAfD, 2001a).

Deuxièmement, la banque a édité deux directives d'ÉE, selon que les activités du projet sont relatives au secteur privé, ou au secteur public. La directive concernant le secteur privé a été adaptée pour les entreprises privées en demande de subventions (BAfD, 2000). Cette directive ressemble presque en tout point à celle émise par la Banque mondiale. Néanmoins, le secteur privé doit également s'attarder aux directives propres à leur champ d'activité. La banque a en effet édité des lignes directrices en matière de politique environnementale et sociale pour des secteurs tels que les mines, le secteur industriel, la production agricole, ou encore la pêche artisanale et industrielle (*ib.*). Quant aux exigences de contenu des PGES relatives aux activités du secteur public, celles-ci sont légèrement plus détaillées (tableau A.1.2., annexe 1, tiré de BAfD, 2001a). Par exemple, la tenue de séances de consultation, avec un détail des groupes ciblés, des objectifs et des résultats attendus, doit faire partie intégrante de la tenue des PGES (BAfD, 2001a). Les initiatives complémentaires qui peuvent être proposées dans ces séances doivent être intégrées, ou tout du moins mentionnées, dans le rapport du PGES (*ib.*).

Troisième différence remarquable, le processus de consultation et de communication en matière environnementale et sociale. La BAfD exige que tout au long du processus d'ÉE, la consultation, tout comme la diffusion d'informations relatives aux activités du projet et aux impacts qui y sont liés, soit une activité incontournable au financement du projet (*ib.*; BAfD, 2000). La consultation doit par ailleurs prévoir l'intégration des personnes touchées,

mais également celles des personnes intéressées (BAfD, 2001a). À ce sujet, la banque a produit un *Manuel de consultation et de participation des parties prenantes aux opérations de la BAfD*, qui identifie entre autres les points d'entrée clés pour la participation (BAfD, 2001b). La préparation et l'application des PGES n'échappent pas à la règle, comme en témoigne le tableau A.1.2. en annexe 1.

Quatrièmement, la BAfD, à la différence de la Banque mondiale, amène la prise en considération de nombreux aspects sociaux. Par exemple, les aspects de démographie, d'équité des genres, de lutte contre le VIH, de santé et sécurité des travailleurs, ou encore des impacts sur les secteurs économiques de l'État sont hautement considérés par la banque, au même titre que la préservation de la qualité de l'eau, de l'air et du sol (BAfD, 2001a).

Dernièrement, le processus de suivi et de surveillance de la BAfD, bien que similaire sur de nombreux points à celui de la Banque mondiale, va plus loin, notamment pour le secteur public. Le maître d'ouvrage doit en effet rapporter trimestriellement les résultats obtenus du PGES, selon les objectifs et les indicateurs fixés (BAfD, 2001a). Cette banque recommande également la présence d'un superviseur en matière environnementale et sociale agissant sur le site (*ib.*). Celui-ci peut se référer à la *Directive relative à l'audit environnemental et social* émise par la banque (*Environmental and social auditing guidelines*).

### **2.1.3. La Banque asiatique de développement**

C'est au début des années 1990 que la Banque asiatique de développement (BAD) adopte sa première directive d'ÉE (BAD, 2003). Lors de leur mise à jour en 2003, « *les directives du processus d'ÉE ont été développées dans un contexte d'harmonisation avec celles des autres banques multilatérales de développement* » (*ib.*). Il ne fait alors aucun doute que la plupart des concepts et des pratiques propres à l'ÉE seront relativement similaires à celles des autres institutions de développement.

Ainsi, tout comme la Banque mondiale et la BAfD, la BAD est représentée pour chaque projet par ses directions régionales (*Regional department*) et par la Division de protection environnementale et sociale (*Environment & social safeguard division*). Les tâches qui leur incombent comprennent également la détermination de la catégorie à laquelle le projet considéré appartient (*ib.*). On retrouve les catégories A, B, C et FI avec des critères identiques à ceux de la méthode de classification de la Banque mondiale. Ces mêmes

unités administratives sont également responsables de l'évaluation de la conformité du projet et du PGES avec les lois et règlements applicables, ainsi qu'avec les exigences spécifiques à la BAD (*ib.*). Et comme beaucoup d'institutions internationales, la BAD a participé aux sommets internationaux sur les problématiques environnementales et/ou sociales. Leur intégration est illustrée par leur présence dans les exigences de cette banque. Pour les problématiques sociales, il s'agit par exemple de la réduction de la pauvreté, de l'égalité des genres, du développement des ressources humaines, de la prise en compte des groupes vulnérables (autochtones, minorités ethniques, immigrants, etc.), ou encore de la préservation de l'héritage culturel (*ib.*). Parmi les problématiques environnementales, on retrouve la protection de l'air, de l'eau et du sol et la préservation de la biodiversité. Enfin, tout comme son homologue africain, la BAD a développé des directives environnementales spécifiques aux secteurs de l'agriculture et des ressources naturelles, de l'énergie, de l'industrie, des infrastructures sociales, et du transport (*ib.*). Ces directives permettent de mieux prendre en compte les impacts spécifiques de ces secteurs, mais offrent également des conseils pour les atténuer et les éviter.

Les détails et les exigences spécifiques relatives au processus d'ÉE soulèvent toutefois des différences entre la BAD et les autres institutions financières de développement. Certaines différences n'ont aucun effet sur le maître d'ouvrage, telles que l'utilisation de listes de contrôle spécifiques à un secteur (Ex. : le secteur de la pêche) pour la classification du projet dans une des quatre catégories (*ib.*). D'autres pourtant l'impliquent directement.

C'est le cas tout d'abord du processus de consultation des personnes touchées et intéressées. La BAD exige non seulement la tenue de séance de consultation, mais en requiert un nombre précis, notamment pour les projets classés dans la catégorie A (*ib.*). Les rapports de ces séances sont exigés lors des évaluations annuelles et de l'évaluation de mi-mandat effectuées par la banque (*ib.*), démontrant alors l'aspect incontournable de cette activité.

C'est le cas également de la diffusion d'informations relatives aux problématiques environnementales et sociales. La banque exige que les rapports d'ÉE soient accessibles au public, et déposés à la bibliothèque interne de la banque pour une consultation mondiale (*ib.*).

Le maître d'ouvrage doit également faire avec un système de supervision légèrement différent. La BAD prévoit en effet des rencontres tripartites incluant la banque, le maître d'ouvrage, et la ou les agences gouvernementales environnementales du pays (*ib.*). Ces

rencontres doivent nourrir la reddition de compte quant à la conformité aux exigences légales et aux exigences de la banque, et quant à la performance environnementale et sociale du projet (*ib.*). La BAD prévoit d'ailleurs une forte collaboration avec ces agences environnementales locales en ce qui a trait aux rapports d'évaluation annuelle et de mi-mandat.

Mais la différence la plus marquante entre la BAD et les autres banques de développement se retrouve au niveau du contenu des PGES. Considérant que les activités spécifiques à la construction et aux opérations du projet ne sont pas clairement définies lors de sa conception, la BAD recommande la réalisation d'un PGES préliminaire pendant la phase de conception, qui sera ensuite amélioré pour donner un PGES final avant la phase de mise en œuvre (voir tableau A.1.3., annexe 1, tiré de BAD, 2003). Quant aux autres exigences, elles restent somme toute semblables, excepté par l'ajout d'un plan de travail et d'un plan d'acquisition.

#### **2.1.4. La Banque européenne d'investissement**

Si aucune procédure d'évaluation environnementale n'a été rédigée par la Banque européenne d'investissement (BEI), les projets qu'elle finance doivent néanmoins faire l'objet d'une ÉE. Pour vérifier si une ÉIE et un PGES sont nécessaires, cette banque s'appuie sur la *Directive 85/337/CEE* de l'Union Européenne (UE), autrement appelée Directive concernant les ÉIE (BEI, 2007a). La première étape est sans surprise la classification du projet dans quatre catégories. Mais ici, à la différence des autres bailleurs de fonds internationaux, ce n'est pas une liste de contrôle qui détermine la classe du projet, mais les annexes de la *Directive 85/337/CEE*. Tous les projets figurant dans l'annexe 1 doivent être soumis à une ÉIE pour la BEI. C'est la catégorie A (*ib.*). Il s'agit par exemple des raffineries de pétrole brut. Une ÉIE peut également être obligatoire pour les projets classés dans la catégorie B, soit ceux figurant à l'annexe 2 de la *Directive 85/337/CEE*. En effet, les projets présents à cette annexe sont soumis à une ÉIE si l'État hôte « *considère que leurs caractéristiques l'exigent* » (*ib.*). La BEI suit alors les exigences légales applicables pour déterminer si les projets classés dans la catégorie B sont soumis à une ÉIE ou non. Cependant, si 90 % des prêts de la BEI sont accordés dans les États membres de l'UE, les 10 % restant financent des projets dans divers pays tels que les États de l'Europe méridionale (Ex. : Turquie) ou bien les pays visés par les politiques de développement et de coopération de l'UE (Ex. : pays d'Afrique subsaharienne, Indonésie) (BEI, 2011). Pour ces États, les principes et normes environnementales de l'UE doivent

tenir compte des situations locales. Si aucune réglementation environnementale n'existe dans ces pays, le processus d'ÉE devient plus difficile à cerner, les bases légales n'étant pas explicites. Cela peut mener des interprétations différentes par le maître d'ouvrage, les gouvernements locaux, et les autres parties intéressées.

Pour ce qui a trait spécifiquement au PGES, ceux-ci doivent être inclus dans l'ÉE. La BEI ne semble pas avoir édité ou publié quelconques lignes directrices ou procédures précisant un contenu spécifique. Toutefois, elle se réserve le droit d'imposer au promoteur d'établir et de publier un PGES qui ait l'agrément de la banque (BEI, 2009). À cet effet, la *Directive 85/337/CEE* précise qu'une « *description des mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible, compenser les effets négatifs importants du projet sur l'environnement* » doit être fournie (Annexe III, paragraphe 5 de la Directive). Cette section présente alors la nécessité de réaliser une ébauche de PGES lorsque le projet est soumis à une ÉIE. Il est cependant possible de déterminer les attentes de la BEI en ce qui concerne le contenu des PGES en étudiant le *Manuel des bonnes pratiques environnementales et sociales* de la banque (*Environmental and social practices handbook*). La banque européenne attend du maître d'ouvrage qu'il propose des mesures d'atténuation ou de compensation des impacts environnementaux, qu'il mette en œuvre des mesures de contrôle pour permettre leurs suivis, qu'il tienne des séances de consultations publiques pour identifier les personnes touchées et les personnes intéressées, et que ses compétences en matière environnementale et sociale soient évaluées de façon à identifier les capacités de celui-ci à se conformer aux exigences de la BEI et à la législation en vigueur (BEI, 2007b). On retrouve donc globalement les principes directeurs d'un PGES. La BEI porte cependant la marque de l'UE, en accordant une attention particulière aux aspects environnementaux et sociaux qui sont propres aux valeurs de la communauté européenne. Par exemple, le maître d'ouvrage doit inclure les principes de la *Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage* si des impacts sur la biodiversité sont présumés importants (*ib.*). Il doit également porter une attention particulière à des aspects tels que les changements climatiques, à la préservation du patrimoine culturel, ou à la diffusion d'information environnementale selon les critères de la *Convention d'Aarhus* (*ib.*).

L'évaluation de l'ÉE et du PGES reste cependant similaire à celle demandée par les autres bailleurs de fonds; rapports d'avancement du projet et rapport d'achèvement comprenant les résultats des mesures d'atténuation et de compensation en fonction des



objectifs fixés, visites sur le terrain, etc. (*ib.*). Ainsi, même si le processus est semblable, la BEI adapte son approche selon les conditions et considérations européennes en matières environnementale et sociale.

### **2.1.5. La Banque européenne pour la reconstruction et le développement**

La Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) a été créée en 1991, deux ans après l'effondrement du mur de Berlin (BERD, 2010a). Sa particularité réside dans le fait qu'elle favorise la transition pour développer et améliorer le marché local, via le financement des projets. Cette particularité permet, selon la BERD, de bâtir les fondations d'une économie dans les pays hôtes des projets (*ib.*). Dans cet élan de reconstruction, la protection de l'environnement fait figure de composante centrale (*ib.*) et le concept de l'ÉE s'appuie sur ceux des autres institutions financières : la nomination d'une équipe (issue de la Direction environnement & social) assignée au projet, le classement du projet en catégorie A, B, C et FI, la visite sur le site, la remise de rapports en ce qui concerne la surveillance et le suivi, etc. (BERD, 2010b). Mais la BERD ne traite jamais de PGES ou de plan de gestion environnementale à proprement parler. Elle exige cependant que certains projets se soumettent à la réalisation d'un *Plan d'action environnementale et sociale* permettant d'atténuer les impacts environnementaux et sociaux identifiés et de se conformer aux exigences de performance de la banque (*ib.*). Ce plan doit inclure un plan d'action pour la biodiversité, un plan de mesures d'urgence, ou encore un plan pour le développement des peuples autochtones. Ces exigences correspondent à l'ensemble des considérations de la communauté internationale et de l'Union Européenne. En parallèle de ce plan d'action, il convient que le maître d'ouvrage établisse un *Plan de contrôle environnemental et social*, qui peut être inclus au *Plan d'action environnementale et sociale*, et qui doit comprendre les indicateurs de performance environnementale et sociale, ainsi que les responsables de ce suivi (*ib.*). Ainsi, ces deux plans correspondent aux fondements et principes directeurs d'un PGES. Ils doivent toutefois permettre de démontrer que le maître d'ouvrage atteindra les exigences de performance de la BERD. Au nombre de 10, ils concernent notamment les capacités de gestion environnementale et sociale du maître d'ouvrage, les conditions de travail, la prévention de la pollution, ou encore la diffusion d'information (BERD, 2008). Encore une fois pour cette institution, les directives en matière d'ÉE et de problématiques environnementales et sociales s'apparentent grandement à celles des autres banques de développement.

### **2.1.6. La Banque interaméricaine de développement**

Sur le continent américain, notamment les États latino-américains, la Banque interaméricaine de développement (BID) se trouve être l'institution financière principale dans l'aide aux projets de développement. Cependant, cette banque multilatérale de développement travaille souvent en partenariat avec d'autres bailleurs de fonds, dont la Banque mondiale. Il apparaît donc évident que les différents mécanismes du processus d'ÉE, incluant la tenue d'ÉIE, la réalisation de PGES et le processus d'évaluation et de supervision, soient similaires à ce qui a été vu précédemment. D'ailleurs, à l'instar de la Banque européenne d'investissement, aucune directive ne vient préciser le contenu spécifique d'un PGES. Toutefois, la *Politique de conformité en matière d'environnement et de sauvegarde (Environment and safeguards compliance Policy)* énonce les principes utilisés par ses homologues internationaux. Trois catégories servent de base au tri préliminaire (A, B, et C). La catégorie A nécessite la tenue d'une ÉIE qui comprend un PGES, alors que la catégorie B nécessite au moins l'élaboration d'un PGES (BID, 2006). Quant au contenu du PGES, il doit inclure la description des impacts directs et indirects sur l'environnement et la société, la proposition de mesures pour éviter, réduire, compenser ou atténuer ces impacts et la description de l'organisation institutionnelle nécessaire à la mise en place de telles mesures (incluant un renforcement de ses capacités le cas échéant) (*ib.*). Le PGES doit également traiter du budget relatif à sa mise en œuvre et présenter un échéancier d'application incluant des mesures de contrôle (*ib.*). En soi, rien ne différencie la BID des autres banques de développement. Qui plus est, le processus de supervision est lui aussi identique.

### **2.1.7. Les agences gouvernementales de développement**

Les agences gouvernementales de développement représentent un lien entre les banques multilatérales de développement précédemment traitées et les États ou pays qu'ils représentent. En effet, puisque leur rôle est d'apporter un soutien financier et parfois technique aux pays en développement, ces institutions s'illustrent comme des bailleurs de fonds internationaux, mais qui portent les valeurs et les compétences des pays auxquels elles appartiennent. En représentant ainsi les pays développés, ces agences s'illustrent également dans l'harmonisation des politiques environnementales et sociales qu'elles élaborent. Tout d'abord parce que, tout comme les banques de développement, les gouvernements de ces agences sont signataires des conventions et pactes internationaux

en matière environnementale et sociale, mais également parce que la plupart de ces pays sont membres de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). Or, au sein de cette organisation, la Direction de la coopération pour le développement (DCD-CAD) a mis sur pied le Réseau coopératif sur l'environnement et le développement (*Network on environment and development co-operation*) suite à la *Déclaration de Paris* de 1995 (DCD-CAD, s.d.b). Ce réseau a pour but d'harmoniser et de garantir l'efficacité de l'aide des pays développés vers les pays en développement. Et au-delà de la prise en compte des critères environnementaux et sociaux en lien avec les *Objectifs du Millénaire pour le Développement* (OMD) (Ex. : Égalité homme-femme, réduction de la pauvreté), les pays signataires de la *Déclaration de Paris* s'engagent à « *améliorer les performances [environnementales] des systèmes nationaux en garantissant une gestion au niveau local et des résultats durables* » (OCDE, 2009). Quasiment tous les pays développés, particulièrement ceux membres de l'OCDE, possèdent une agence gouvernementale de développement international : *United States agency for international development* pour les États-Unis, *Danish international development agency* pour le Danemark, etc. Afin de faire le lien entre les banques de développement et les gouvernements détaillés à la section 2.2., deux de ces agences seront présentées : l'Agence française de développement (AFD) et l'Agence canadienne de développement international (ACDI). Cela, dans le but de démontrer l'influence de la réglementation des pays développés sur les projets de développement en matière d'ÉE.

- Agence française de développement

Afin de renforcer la prise en compte des critères sociaux, l'AFD procède à un tri préliminaire des projets selon une échelle à deux niveaux : environnemental et social. Un premier classement se fait effectivement selon les catégories A, B et C traditionnelles en fonction de l'importance des impacts sur l'environnement. Le deuxième utilise le même système, en considérant cette fois-ci l'importance des impacts sociaux. Un tableau à double entrée (tableau 2.1., modifié de AFD, s.d.) permet de déterminer la catégorie globale du projet.

Tableau 2.1. Classement des projets en catégorie selon l'AFD

|        |   | ENVIRONNEMENT |   |   |
|--------|---|---------------|---|---|
|        |   | A             | B | C |
| SOCIAL | A | A             | A | A |
|        | B | A             | B | B |
|        | C | A             | B | C |

Tout projet classé dans les catégories globales A ou B (hachuré dans le tableau) doit réaliser un PGES, soit en l'incluant dans une ÉIE, soit à la suite de cette étude (AFD, s.d.). L'AFD attend du maître d'ouvrage un contenu particulier, qui ressemble cependant en grande partie à celui des autres banques de développement, notamment à celui de la Banque mondiale (Tableau A.1.4, annexe 1, tiré de AFD, 2008). Néanmoins, la prise en compte des critères sociaux réfère, entre autres, à des pactes et conventions sociales internationales, tels que le *Pacte mondial des Nations Unies*, la *Déclaration universelle des droits de l'homme*, ou encore la *Déclaration de l'organisation internationale du travail relative aux principes et droits fondamentaux au travail* (AFD, s.d.). La question des travailleurs est d'ailleurs très largement représentée dans l'ÉE et dans la tenue de PGES, marquant ainsi la particularité de l'AFD dans l'ÉE, et soulignant l'influence des valeurs françaises sur ce domaine. Par exemple, dans le cas de projet à courte durée, les maîtres d'ouvrage doivent prévoir dans leurs PGES des mesures pour la fermeture du site incluant la réinsertion professionnelle des employés (AFD, 2008). En matière de réglementation, il convient de noter que l'AFD propose des seuils d'acceptabilité d'émissions ou de rejets, en référence à la législation et à la réglementation française. Toutefois, il est important de la comparer à la législation du pays hôte du projet, lorsqu'elle existe (AFD, s.d.)

- Agence canadienne de développement international

L'ACDI n'est pas en reste quant à l'application des principes de l'ÉE. Huit principes directeurs ont d'ailleurs été édités par cette agence. Entre autres, on note la soumission à la *Loi canadienne d'évaluation environnementale* (LCEE) pour tous les projets financés par le gouvernement canadien, la conformité aux procédures environnementales de l'État ou des institutions multilatérales internationales, la participation du public au processus (dans le respect de la situation locale) et la diffusion des rapports au public (ACDI, 2009). Et tel que le mentionne la *Déclaration de Paris*, l'ACDI « encourage les pays tiers à

*développer, améliorer et utiliser leur propre capacité en matière d'évaluation environnementale » (ib.).*

La majorité des exigences émanant de la LCEE, et notamment du *Règlement sur les processus d'évaluation environnementale des projets réalisés à l'extérieur du Canada*, il n'existe pas de procédure précise comme on peut les retrouver dans les autres banques ou agences de développement. Toutefois, l'ACDI a produit le *Manuel sur la prise en compte des considérations environnementales dans les projets soumis au programme de coopération industrielle de l'ACDI*. Le programme de coopération industriel apporte un soutien financier aux entreprises canadiennes développant des relations d'affaires dans les pays en développement (ACDI, 2003). Si la LCEE et ses règlements connexes traitent en partie de la nécessité de proposer des mesures d'atténuation et de suivi des impacts sur l'environnement (*Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, 1992), le programme de coopération industriel fait directement référence à un plan de gestion environnementale, différent de celui identifié jusqu'à présent. Bien que similaire dans le contenu (mesures d'atténuation, suivi, capacités organisationnelles et formation), ce plan de gestion fait référence aux normes de la série ISO 14 000 qui traite des systèmes de gestion environnementale des entreprises, et non des projets (ACDI, 2003).

## **2.2. Les gouvernements**

Alors que les institutions financières internationales exigent la tenue de PGES (dans ou suite à une ÉIE) afin d'octroyer des fonds aux projets, les gouvernements, eux, exigent de prendre des mesures relatives aux PGES dans le but de délivrer les autorisations nécessaires à la poursuite des projets. Selon la situation socio-économique de ces gouvernements, des différences sont à relever.

### **2.2.1. Les pays développés**

Dans les pays développés, les recommandations quant à la réalisation de PGES sont quasiment inexistantes. Dans ce contexte, il n'existe que très peu de guides ou de lignes directrices expliquant le contenu d'un PGES attendu, à l'inverse de ce qui a été constaté pour les institutions financières internationales (section 2.1.). *A priori*, rien ne pousse des maîtres d'ouvrage à réaliser ce type de plan pour améliorer leurs performances environnementales et sociales. Pourtant, il est possible de distinguer non pas des obligations, mais des incitatifs à élaborer ce type de plan. Il s'agit de l'intégration de

mesures d'atténuation dans les rapports d'ÉIE des projets visés, de l'opportunité de se conformer aux seuils et aux normes d'émission, de rejets ou de contamination dans les pays, et enfin, de la participation du public dans le processus de prise de décision.

Le premier incitatif réside dans les termes de l'évaluation environnementale de ces pays. Si le terme PGES n'apparaît pas fréquemment, ce n'est pas le cas pour le processus d'ÉE en général, et plus spécifiquement pour la réalisation des ÉIE. En effet, nombreuses sont les lois occidentales qui obligent des promoteurs à réaliser une ÉIE, et ce, en vertu des différentes conventions internationales. Généralement, les projets visés par cette obligation sont les mêmes dans les différentes législations, à quelques différences près. Il s'agit :

- Des projets pétroliers et gaziers (exploitation, raffinerie, etc.);
- Des projets hydroélectriques;
- Des projets de centrales nucléaires, thermiques;
- Des projets d'exploitation minière;
- Des projets de construction et d'exploitation industrielle (métallurgie, agroalimentaire, chimique, etc.);
- Des projets de construction routière;
- Des projets d'infrastructures (ports, bâtiments, aéroports, etc.);
- Des projets d'exploitation agricole.

En effet, ces projets se retrouvent en tout ou en partie dans les législations en matière d'ÉIE des États comme le Canada, l'Union Européenne et ses pays membres ou encore les États-Unis. Ces textes législatifs et réglementaires ne demandent donc pas au maître d'ouvrage qu'il réalise un PGES. Toutefois, on retrouve généralement un article ou une section portant sur l'obligation, pour le maître d'ouvrage, de proposer des mesures d'atténuation des impacts identifiés. Au Canada par exemple, la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE) prévoit, à l'article 16, l'intégration des « *mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets environnementaux importants du projet* ». En Europe, la *Directive 85/337/CEE* relative aux ÉIE demande « *une description des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser les effets négatifs importants du projet sur l'environnement* » (*Directive 85/337/CEE*, annexe II, paragraphe 5). Certaines juridictions vont toutefois légèrement plus loin. Par exemple, pour le gouvernement provincial québécois, le *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* exige la

description technique des mesures d'atténuation ainsi que « *des mesures de contrôle d'exploitation et de surveillance, et des mesures d'urgence en cas d'accident* » (Art. 3). À cet effet, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a produit un guide pour faciliter la réalisation d'une étude d'impact, guide qui précise les objectifs de la surveillance et du suivi environnemental (MDDEP, 2002b). En Europe, la France s'est également distinguée en exigeant, dans la partie réglementaire de son *Code de l'environnement*, que l'estimation des dépenses correspondantes aux mesures d'atténuation et de compensation soit mentionnée dans l'ÉIE (*Code de l'environnement*, article R122-3). Comparativement aux exigences des bailleurs de fonds internationaux, les mesures exigées par les juridictions occidentales sur leurs territoires correspondent donc, en partie seulement, aux mesures d'un PGES type exigées pour les projets internationaux. Mais l'absence de certaines de ces exigences, telles que les mesures de surveillance et suivi, ou l'établissement d'un échéancier d'application des mesures d'atténuation à mettre en œuvre, représente une problématique importante. Dans son rapport de 2009 sur la mise en œuvre des dispositions de la *Directive 85/337/CEE*, la Commission des communautés européennes note que globalement, les membres de l'UE ont intégré la Directive dans leurs législations respectives. Toutefois, le rapport démontre que l'absence de dispositions relatives au suivi des impacts environnementaux est une préoccupation importante (Commission des communautés européennes, 2009).

Deuxième incitatif, l'élaboration et la mise en œuvre d'un PGES, ou d'un équivalent, peuvent représenter une manière adéquate de prendre en compte la législation environnementale en vigueur dans les pays. En effet, si la législation et la réglementation des ÉIE ont été fortement développées et mises de l'avant sur la scène internationale, c'est également le cas pour d'autres considérations environnementales et sociales. D'ailleurs, les nombreuses conventions et les nombreux pactes et traités internationaux portant sur les problématiques environnementales et sociales en sont les témoins. Aussi, les directives des bailleurs de fonds internationaux concernant les PGES mentionnent presque toutes la prise en compte des normes et standards en vigueur en la matière. Dans les pays occidentaux, ces normes sont nombreuses et concernent pour la grande majorité les sphères environnementales (eau, air, sol, ressources naturelles, faune, flore) et sociales (peuples autochtones, santé et sécurité au travail, etc.). D'autre part, l'application presque systématique du principe de pollueur-payeur fait état d'une réglementation occidentale pouvant être très stricte. On retrouve ainsi des normes et des règlements sur la qualité de l'air au Québec (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère*), en

France (dans le *Code de l'environnement*), ou encore dans les normes de santé et sécurité au travail de presque tous les pays développés. Par exemple, l'ÉIE réalisée pour le projet du train de l'Est au Québec mentionne que :

« [...] les mesures d'atténuation applicables [...] proviennent généralement des lois, règlements et normes reconnues [...] que sont la Loi sur la qualité de l'environnement, la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables [...] » (Consortium DS-SM-HMM, 2008, p. 234).

À cet égard, il revient au maître d'ouvrage d'appliquer les principes de prévention et de précaution. D'autant plus que dans les pays développés, le suivi du respect de la législation et des normes en vigueur est généralement réalisé en partenariat avec les entrepreneurs et les inspecteurs des ministères de l'environnement. En France par exemple, différentes institutions étatiques ont été mises sur pied pour s'assurer du respect des normes environnementales et des engagements des maîtres d'ouvrage, telles que la police des eaux.

Troisième incitatif, les lois et règlements en vigueur dans les pays occidentaux n'omettent pas de prendre en considération la participation du public et la diffusion de l'information environnementale du projet. En Europe, la *Directive 85/337/CEE* a d'ailleurs été amendée en 2003 à cet effet pour inclure des dispositions de la *Convention D'Aarhus* (Europa, 2006). Cette convention des États membres de l'UE vise à la prise en compte de la participation du public dans la prise de décisions ayant des impacts environnementaux, ainsi que la diffusion d'information détenue par les autorités publiques (Europa, 2008). Tout comme la *Directive 85/337/CEE*, cette convention a été majoritairement intégrée dans la législation environnementale en vigueur des États de l'UE. L'équivalent de ces principes a été repris majoritairement dans les pays développés. D'ailleurs, de nombreuses agences, commissions ou directions administratives gouvernementales ont vu le jour pour permettre une efficacité accrue de la participation du public. Au Québec, le Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) en est le garant. En Belgique, il s'agit du Conseil wallon pour l'environnement et le développement durable. Dans leur ouvrage, André et *al.* identifient plusieurs types de participation publique, allant de la participation passive (correspondant à de la diffusion d'information) à la participation interactive (correspondant à de la négociation), en passant par la participation par consultation (correspondant à de l'échange d'informations) (André et *al.*, 2010). Dans les pays développés, c'est la participation fonctionnelle qui est majoritairement utilisée (*ib.*). Dans le but d'atteindre l'acceptation sociale du projet, le public et le maître d'ouvrage



débattent pour atteindre un objectif commun et qui peut mener « à des *modifications substantielles du projet* » (*ib.*, p. 220). On retrouve ainsi un critère essentiel du contenu des PGES proposé par les bailleurs de fonds internationaux, à savoir la prise en considération des personnes touchées et intéressées, pour une plus grande acceptabilité sociale.

Dans les pays développés, on retrouve donc certains principes fondateurs des PGES (mesures d'atténuation, participation du public). Mais la présence d'un cadre institutionnel rigoureux et efficace ainsi que l'existence d'entreprises dont l'efficacité de la gestion n'est plus à prouver font en sorte que d'autres critères typiques des PGES, tels que les compétences du maître d'ouvrage en matière environnementale et sociale, deviennent obsolètes.

### **2.2.2. Les pays en développement**

Contrairement aux pays développés, on observe dans les pays en développement une distinction en deux catégories : les États dont les structures institutionnelles en matière d'ÉE sont proches de ceux des pays occidentaux, et ceux dont les structures ne sont pas effectives, voire inexistantes. Généralement, ce sont dans les pays en développement les plus développés (Tunisie, Bénin, Inde, etc.) que le cadre institutionnel en matière d'ÉE est le plus efficace.

Dans une étude réalisée pour le compte de l'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie et pour le Secrétariat francophone de l'Association internationale pour l'évaluation des impacts, l'auteur identifie six indicateurs qui permettent d'apprécier le cadre institutionnel législatif et réglementaire des pays en matière d'ÉE. Il s'agit de l'existence (D'Almeida, 2001, p. 76) :

- de textes juridiques relatifs à l'ÉE;
- de structures nationales responsables de l'ÉE;
- d'une procédure nationale d'ÉE;
- d'outils (guides généraux, sectoriels, etc.);
- de rapports d'ÉE réalisés par des spécialistes locaux, et;
- d'un programme de renforcement des capacités.

Or, les disparités entre ces indicateurs entre les pays en développement sont notables. Seuls certains pays se distinguent par une conformité à chacun de ces critères. La Tunisie fait partie de ces pays, comme le démontre l'auteur. Elle s'est d'ailleurs dotée de plusieurs

textes législatifs qui traitent de l'ÉIE (par exemple, la *Loi-cadre sur la gestion des déchets*) ainsi que de guides sectoriels pour l'élaboration des ÉIE (*ib.*). En terme de PGES, l'Agence nationale de protection de l'environnement (ANPE) tunisienne (agence mandatée pour évaluer le contenu et la conformité des ÉIE, et délivrer l'autorisation nécessaire) précise qu'une ÉIE doit contenir des mesures d'atténuation, d'élimination ou de compensation des impacts environnementaux, une estimation des coûts de ces mesures, et un plan de gestion environnementale [et sociale] détaillé (ANPE, 2010). Le contenu de ce plan n'est toutefois pas précisé. L'Inde est également un exemple dans le domaine. En 1994, l'*Environment Act* est amendé afin de rendre l'ÉIE obligatoire pour 29 catégories de projets de développement (*Ministry of environment and forest of India*, 2001). Pour ces projets, un PGES incluant un contenu spécifique est également exigé. Celui-ci est très similaire à ceux des différents bailleurs de fonds internationaux. On retrouve en effet (*ib.*) :

- Une présentation technique des mesures et des stratégies d'atténuation et de compensation pour tous les impacts significatifs identifiés;
- Une présentation des impacts pour lesquels aucune mesure d'atténuation n'est proposée;
- Une préparation d'un plan de travail incluant un détail des ressources technologiques, humaines et financières nécessaires;
- Une présentation des mesures de surveillance et de suivi pour s'assurer de l'application et de l'efficacité des mesures d'atténuation (le contrôle se fait par le maître d'ouvrage, l'Agence gouvernementale d'évaluation des impacts et le Conseil du contrôle de la pollution).

Une agence spécialisée dans l'ÉIE, l'Agence gouvernementale d'évaluation des impacts, a également été mise sur pied par l'Inde, à l'instar de la Tunisie. Enfin, la législation en vigueur dans le pays contient de nombreuses normes et de nombreux seuils de pollution à respecter.

On constate alors que ces nouveaux pays émergents sont plus exigeants et rigoureux en ce qui concerne les PGES que les pays développés, puisque d'une part, ceux-ci sont généralement obligatoires dans ou suite au rapport d'ÉIE, et d'autre part puisqu'un contenu est parfois précisé. Le développement des capacités institutionnelles semble marquer la différence avec les autres pays en développement, tandis que l'influence des bailleurs de fonds semble être un autre facteur de la différence observée avec les pays développés. Par exemple, en Tunisie, un projet de développement des infrastructures pour promouvoir la gestion intégrée et la conservation des ressources en eau PISEAU II

est cofinancé par le gouvernement tunisien, la Banque mondiale, la Banque africaine de développement et l'Agence française de développement (ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques de la République tunisienne, 2008). Dès lors, le ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques de la République tunisienne convient que les politiques de ces institutions financières doivent s'aligner avec les politiques tunisiennes en la matière, et notamment avec le système national d'ÉE (*ib.*).

Mais si certains pays en développement semblent s'être dotés des mécanismes et des processus institutionnels nécessaires pour garantir l'efficacité du processus d'ÉE et de PGES, la situation est loin d'être parfaite pour la majorité des autres pays en développement. En 2001, D'Almeida démontrait huit pays sur 16 ne possédant pas de procédure d'ÉE en vigueur rendant ainsi les cadres institutionnels non fonctionnels (D'Almeida, 2001). Aujourd'hui, la synthèse des législations en matière d'ÉE réalisée par André et *al.* en 2009 démontre que la situation a évolué pour tous ces pays. Cependant, les législations en place ne garantissent pas l'efficacité de l'application des ÉIE. D'Almeida explique ces lacunes par plusieurs facteurs (*ib.*, p. 74):

- Manque de sensibilisation et d'informations des décideurs nationaux;
- Situation politique et socio-économique des pays;
- Manque de ressources financières, et technologiques;
- Manque de main-d'œuvre qualifiée ;
- Instabilité des institutions administratives responsables de l'environnement.

Dans ces pays, ce sont les institutions financières internationales qui, majoritairement, poussent certains promoteurs de projets à réaliser une ÉIE et à mettre en œuvre un PGES. On remarque en effet l'implantation de PGES au Burundi (Ex. : Développement de la route Gitega-Nyangungun-Ngozi), ou encore au Togo (Ex. : Projet de construction d'une ligne de 330 kV entre le Ghana, le Togo et le Bénin) grâce à l'influence de la banque africaine de développement. En Asie, c'est la banque asiatique de développement qui met de l'avant ce concept. Pour ne citer qu'un exemple, mentionnons l'ÉE et le PGES réalisés pour le projet de développement du chemin de fer Gobi - République populaire de Chine en Mongolie du Sud.

L'influence des institutions financières internationales permet également le développement de mécanismes de participation du public; ces mécanismes étant obligatoires au dire des contenus exigés des PGES. En effet, la majorité des pays en développement n'ont pas de processus ni de mécanisme de consultation publique. C'est le cas au Burundi, au Congo,

au Gabon, au Tchad ou encore au Viêtnam (André et *al.*, 2009). De plus, parmi ceux s'étant dotés de ce genre de mécanismes, beaucoup semblent être peu efficaces. Au Bénin, pays dont le cadre institutionnel d'ÉE fait figure de proue dans les pays en développement, André et *al.* constatent que la participation réelle reste marginale (*ib.*).

Enfin, les différentes institutions financières internationales permettent également d'assurer une certaine stabilité dans le suivi des mesures d'atténuation et de contrôle mises en œuvre. Par exemple, le gouvernement vietnamien a vu son implication dans la gestion des impacts environnementaux des projets appuyée par la Banque asiatique de développement (BAD). Tel que mentionné dans la section 2.1.3., la BAD organise la tenue de rencontres tripartites avec le maître d'ouvrage, les responsables gouvernementaux en matière d'environnement, et elle-même, en plus d'exiger une forte collaboration avec le gouvernement pour l'évaluation des rapports d'exécution (BAD, 2003). À cet effet, pour le projet de construction de l'autoroute Ben Luc - Long Thanh, le maître d'ouvrage (*Vietnam Expressway Company*) est sous la surveillance du ministère des Ressources naturelles et de l'Environnement vietnamien en ce qui a trait à la réalisation des mesures d'atténuation et au respect des seuils de pollution, émis par la législation en vigueur (*Vietnam Expressway Company*, 2010).

Quelles que soient les différences entre les pays développés et ceux en développement, de même que celles entre les pays en développement, les projets les plus dommageables pour l'environnement sont presque systématiquement soumis à proposer des mesures d'atténuation de leurs impacts négatifs, et ceux-ci peuvent ou doivent être accompagnés de mesures de suivi, les deux principaux aspects des PGES.

### **2.3. Le secteur privé**

Les entreprises privées représentent les acteurs directement concernés par le processus d'évaluation environnementale. Qu'ils agissent en tant que maître d'ouvrage et maître d'œuvre comme les grandes entreprises (Rio Tinto, Groupe Total, Bombardier, etc.), ou à titre de simples exécutants (Bureaux d'études, mandataires), les facteurs qui influencent la décision d'entamer ou non le processus d'évaluation environnementale sont nombreux. Dans leur ouvrage, André et *al.* identifient des facteurs exogènes et des facteurs endogènes (figures 2.1. 2.2., modifié de André et *al.*, 2010).

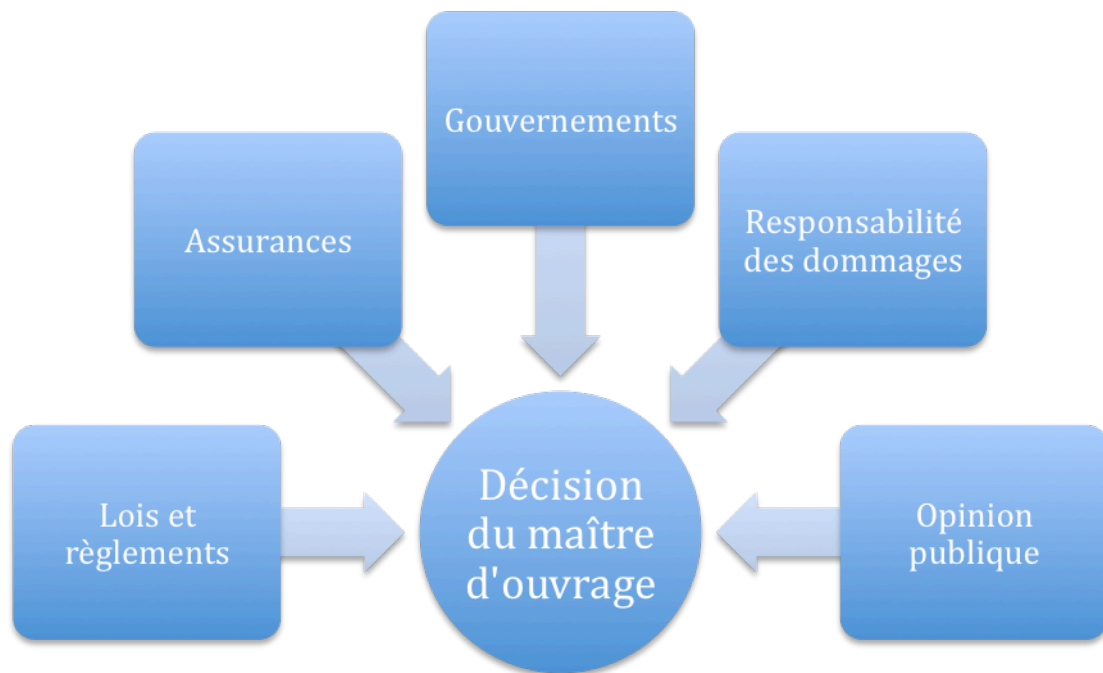


Figure 2.1. Facteurs exogènes influençant la décision du maître d'ouvrage

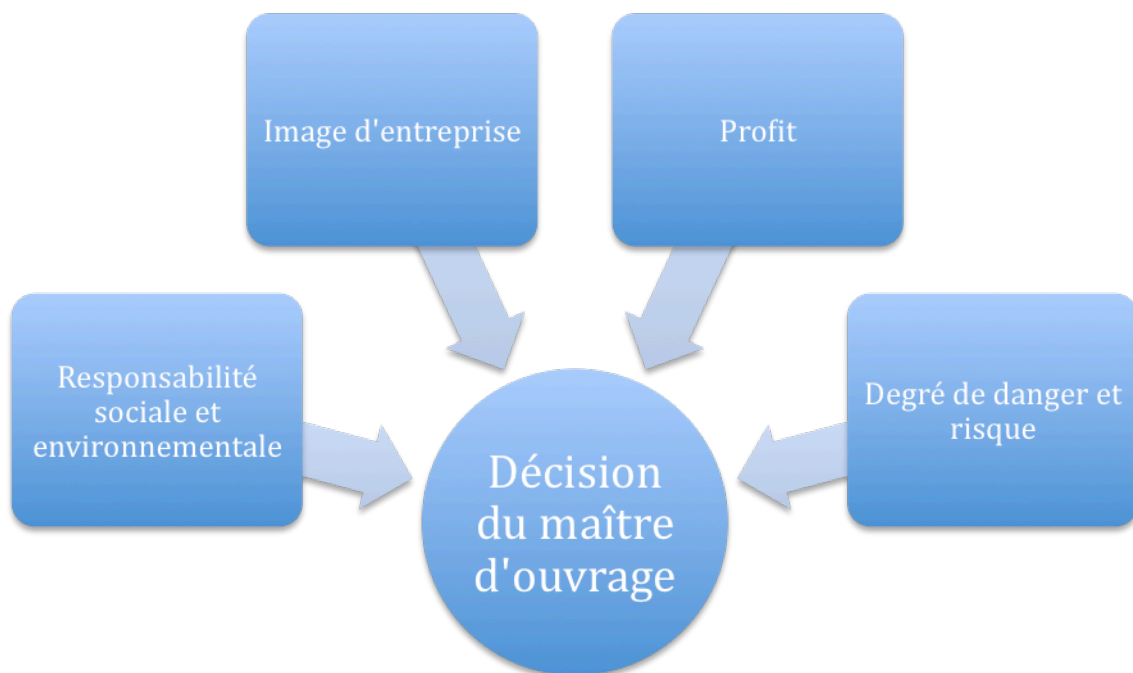


Figure 2.2. Facteurs endogènes influençant la décision du maître d'ouvrage

Parmi les facteurs exogènes, il va sans dire que les lois et règlements des gouvernements ainsi que les exigences des bailleurs de fonds sont les plus déterminants dans le processus décisionnel des entreprises, puisqu'ils viennent restreindre l'éventail des options qui s'offrent à elles (André et *al.*, 2010). Les autres facteurs exogènes à l'entreprise sont toutefois également importants. Le poids de l'opinion publique est un exemple probant. Les séances de consultation publique sont certes souvent obligatoires, mais elles se révèlent également indispensables pour l'acceptabilité sociale d'un projet sur le public touché et intéressé. L'épineux dossier du développement de l'industrie des gaz de schistes au Québec témoigne de cette réalité. Lucie Sauvé, de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement de l'Université du Québec à Montréal, identifie la crise sociale actuelle sur le sujet par, entre autres, « *un manque de débat public et de planification proposé par le gouvernement [québécois] sur l'entrée en scène du Québec dans la production et la consommation des hydrocarbures* » (Sauvé, 2010, p. 2). Plusieurs autres acteurs ou organismes corroborent ces dires. Le rapport du Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) du Québec recommande la tenue d'une évaluation environnementale stratégique afin, entre autres, d'informer adéquatement la population et de sonder l'acceptation sociale de cette filière énergétique. Le rapport du Commissaire au développement durable du Québec pointe également du doigt le manque de consultation de la population dans le développement de cette industrie.

Les facteurs endogènes ont une influence sur les entreprises du secteur privé bien plus conséquente que sur les entreprises du secteur public ou parapublic. Parmi ces facteurs, on note le profit, la responsabilité sociale de l'entreprise (RSE), l'image de l'entreprise et le degré de danger et risque (figure 2.2.).

Le profit est très certainement le facteur endogène dont le poids est le plus considérable. Il représente en effet l'objectif principal des entreprises privées puisque celles-ci recherchent continuellement la production de biens et services au meilleur coût possible (André et *al.*, 2010). Toutefois, une planification efficace et une internalisation des coûts permettent d'améliorer le bilan coûts-bénéfices et de prendre en compte les gains de la prévention proactive plutôt que réactive (*ib.*). En ce sens, une évolution dans la gestion des projets a été observée par André et *al.* Effectivement, si dans le passé les aspects économiques, techniques et environnementaux étaient systématiquement évalués de façon séparée, les auteurs démontrent que :

*« La tendance actuelle, bien que non généralisée, est l'approche [de gestion] intégrée. Cette nouvelle façon de faire, qui place l'évaluation environnementale tôt dans le cycle du projet et qui admet de multiples boucles de rétroaction (processus itératif), permet de réviser la conception technique du projet à la lumière des éléments environnementaux en cause » (ib., p. 114).*

D'autres auteurs témoignent de cette tendance actuelle. Pour le vice-président gestion des risques - marché boursier de la Caisse de dépôt et placement du Québec *« l'influence des facteurs ESG (environnement, social, gouvernance) est de plus en plus importante pour un promoteur et un gestionnaire de projet »* (Kibsey, 2011). L'intégration de l'évaluation environnementale dans le processus va de pair avec le développement de la responsabilité sociale des entreprises (RSE) et celui du développement durable (DD). Le concept de RSE est défini par Pasquero comme *« l'ensemble des obligations (légales ou volontaires) qu'une entreprise doit assumer afin de passer pour un modèle imitable de bonne citoyenneté dans un milieu donné »* (André et al., 2010, p. 108). Le développement durable lui est défini comme *« un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs »* (ib., p. 350). Pourtant, la RSE et le DD peuvent être perçus comme l'opposé du profit pour les puristes. Certains chefs d'entreprise mentionnent que les questions de RSE seront sans conséquence directe tant qu'elles ne seront pas lisibles et interprétables en terme économique et financier (Eccles et D'Humières, 2010). La norme ISO 26 000 sur la responsabilité sociétale, lancée en novembre 2010, amorce cependant cet encadrement pour l'interprétation extra financière de la performance des entreprises. À l'instar de la norme ISO 14 001 sur les systèmes de gestion environnementale, la norme ISO 26 000 permettrait d'apercevoir un élément de compétitivité entre des entreprises concurrentes. Les classements des entreprises en fonction de leurs performances en matière de développement durable aussi. On retrouve des politiques de responsabilités sociales et environnementales éditées par des compagnies pétrolières (Total, *Statoil Hydro*, *Talisman Energy*, etc.), par les compagnies minières (Arcelor Mital, Osisko, Areva, etc.) ou encore par les compagnies de production d'énergie électrique (Hydro Québec, GDF Suez, etc.). La compétitivité s'illustre en effet par ce changement de comportement des entreprises qui ont converti la gestion des risques et des contraintes en opportunité d'affaires (Watanabe, 2011). D'ailleurs, les investisseurs et bailleurs de fonds l'ont bien compris puisque, comme le souligne la Directrice principale de l'entreprise de service-conseil KPMG, on constate une augmentation de la pression qu'ils exercent sur les entreprises pour prendre en compte des principes environnementaux et sociaux comme ceux du DD (Duprat, 2011).

Qui plus est, afin de garantir l'efficacité de la prise en compte de mesures environnementales et sociales dans leurs activités, les grandes entreprises ont progressivement intégrées une division spécialisée dans la gestion environnementale et sociale ou dans le développement durable. Toutefois, ces divisions n'interviennent pas nécessairement sur toutes les décisions d'ordre industriel qui ont des impacts sur l'environnement (André et *al.*, 2010). L'objectif principal de ces divisions est de respecter la législation et la réglementation environnementale afin d'assumer les coûts relatifs à l'environnement de façon préventive (*ib.*). M. Gérard Vallière, ingénieur senior de l'entreprise CIMA +, estime effectivement que c'est la législation qui a poussé les entreprises vers une meilleure prise en compte des facteurs environnementaux et sociaux. Les ÉIE réalisées dans le passé étaient, selon lui, plus sommaires qu'elles ne le sont aujourd'hui et engendraient des coûts nettement moins importants (Vallière, 2011).

Sous l'influence de tous ces facteurs (endogènes et exogènes), l'évaluation environnementale et ses instruments (ÉIE et PGES) ont pris une part importante dans la gestion des grandes entreprises et des projets qu'elles développent. La place des PGES est d'ailleurs souvent omniprésente dans l'intégralité de la gestion d'un projet, même si le terme n'est pas systématiquement « PGES ». Dès la phase de conception, les PGES sont élaborés pour tout le cycle du projet, en application de l'approche de gestion intégrée définie par André et *al.* Les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement sont ensuite marquées par l'implantation des mesures d'atténuation, de surveillance, de suivi et de gestion générale, permettant ainsi de connaître la performance environnementale et sociale du projet, et indirectement de l'entreprise. La phase d'exploitation est toutefois plus soumise à des systèmes de gestion environnementale (SGE) du type de ceux encadrés par la norme ISO 14 001.

Toutefois, bien que l'évaluation environnementale soit globalement intégrée dans la gestion de projet par les entreprises du secteur privé, certains auteurs estiment que la concurrence des entreprises peut influencer l'investissement des projets dans certains pays. Luc Juillet dans l'ouvrage « Gérer l'environnement » cite les arguments de Jennifer Clapp concernant la relation entre l'augmentation de la fréquence de la relocalisation des industries les plus dangereuses et les déréglementations en matière environnementale au Canada (Juillet, 2001). Ceci représente un risque de nivellement par le bas des considérations environnementales au nom de la concurrence et ne peut, selon l'auteur, être comblé que par l'harmonisation des normes en vigueur (*ib.*). On retrouve donc encore



une fois le problème des interprétations extra financières de performance des entreprises. Mais d'autres auteurs contestent néanmoins ce point de vue. Une étude commandée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale démontre que les évaluations environnementales ne jouent pas un rôle important dans le choix des lieux d'investissement (RIAS Inc. et Gartner Lee Ltd, 2000). Les coûts du processus et de l'application des ÉIE et des PGES restent en effet en marge du coût total du projet selon les entreprises interrogées dans l'étude (*ib.*). En ce qui concerne directement les PGES, leurs coûts relatifs sont effectivement faibles par rapport aux coûts totaux des projets. M. Bouchard, Directeur environnement de la firme Rio Tinto Alcan attribue un ordre de grandeur de 10 % des coûts relatifs aux mesures d'atténuation sur l'ensemble du projet (Bouchard, 2011). Le projet d'usine d'électrolyse de Rio Tinto Alcan à Alma illustre ces propos puisque les mesures d'atténuation ont coûté environ 10 millions de dollars, pour environ 200 millions d'investissements sur l'ensemble du projet (*ib.*). Selon M. Garba, Directeur de projets à l'international pour l'entreprise de construction CIMA +, ces coûts sont plutôt situés entre 2 et 5 % des coûts totaux d'un projet (Garba, 2011). Le chiffre de 10 % représente généralement un plafond à ne pas dépasser. Au-delà, il faut réévaluer le projet, sa localisation, les techniques utilisées, etc. (*ib.*). D'où l'importance de réaliser le processus d'évaluation environnementale et d'élaborer un PGES dès la phase de conception du projet, comme le veut l'approche de gestion intégrée.

Quoiqu'en soient les coûts réels, M. Bouchard estime qu'une bonne façon de procéder à l'élaboration et surtout à l'application des PGES s'ajoute à la RSE pour garantir une image de l'entreprise et une réputation à l'égard de ses clients qui soit compétitive. Cette garantie passe par la réalisation d'ÉIE et de PGES en accord avec les normes internes ou externes à l'organisme, et permet d'assurer l'attractivité et la compétitivité de celui-ci. Ceci est valable pour les grandes entreprises, mais également pour les bureaux d'études. Ces entreprises, également appelées firme de consultants, peuvent agir en tant que maître d'œuvre du projet, donc de l'ÉIE et du PGES, pour le compte du maître d'ouvrage. Ces bureaux d'études deviennent alors responsables en cas de dommages graves à l'environnement des suites du projet (André et *al.*, 2010). Des certifications existent pour ces professionnels afin de garantir leurs compétences à leurs clients. André et *al.* font par exemple référence au *Code de bonnes pratiques à l'intention du professionnel de l'ÉIE* de l'*Institute for environmental management and assessment*.

Par la concurrence, le profit et l'image de l'entreprise sur ses clients et sur la société civile, la réalisation de PGES est partiellement assurée dans le secteur privé. Toutefois, ce sont bien les obligations législatives, réglementaires et financières qui influencent le plus la tenue de ce type d'étude. Si majoritairement, des mesures d'atténuation et de compensation sont effectivement mises en œuvre, le suivi reste cependant « l'enfant pauvre » de l'évaluation environnementale, et donc des PGES. Pour connaître les gains environnementaux, sociaux et économiques réels de l'intégration de ces plans de gestion, il convient d'en évaluer la performance en fonction des critères du développement durable.

### **3. ANALYSE DE LA PERFORMANCE DES PGES**

Les PGES sont des instruments qui doivent permettre de répondre à un certain niveau de performance sur la base de critères environnementaux et sociaux, tout en préservant la viabilité des projets. La notion de développement durable n'est donc pas très éloignée de l'objectif d'un PGES. Ainsi, il convient de déterminer dans quelles mesures les ressources humaines, financières et technologiques doivent être mobilisées pour mettre en œuvre les différentes mesures élaborées et obtenir des résultats efficaces.

#### **3.1. Les moyens, ressources et coûts de mise en œuvre**

Les mesures décrites dans les PGES sont nombreuses : atténuation, compensation, bonification, suivi, surveillance. Pour chacune de ces mesures, les instruments d'application (méthodes, techniques et outils) sont variés. De plus, cette variété s'accroît par la diversité des projets, des secteurs d'activités, des situations socio-économiques locales, et même par l'ampleur des impacts. Il est toutefois possible de regrouper les impacts environnementaux et sociaux en catégories qui sont généralement les mêmes pour tous les projets et les PGES qui leur sont associés. Il s'agit :

- de la contamination de l'atmosphère, incluant les impacts du transport;
- de la contamination de l'eau de surface et de l'eau souterraine;
- de la contamination et de l'altération du sol;
- de la perturbation de l'environnement naturel (faune et flore);
- des nuisances sonores, vibratoires et parfois olfactives;
- des impacts liés à la génération de matières résiduelles, dangereuses ou non;
- des impacts liés aux situations d'urgence
- des impacts liés à la santé et à la sécurité des travailleurs et de la population;
- des impacts liés au patrimoine culturel.

Ces catégories d'impacts doivent par ailleurs être réévaluées pour chacune des phases d'un projet (conception, construction, exploitation, et démantèlement si applicable).

Généralement, les coûts de la mise en œuvre des mesures pour atténuer, compenser, bonifier et suivre ces impacts sont compris entre 2 et 5 % des coûts totaux du projet, 10 % au maximum. Au-delà, une réévaluation de la nature du projet est nécessaire. Ces coûts, ainsi que les ressources à mobiliser, sont cependant différents en fonction de la variété des mesures à appliquer.

### 3.1.1. La consultation du public et la diffusion d'information

La participation du public est très certainement un des éléments les plus indispensables à l'évaluation environnementale dont les PGES font partie (voir section 2). On la retrouve lors de la réalisation de PGES aussi bien dans les pays développés que les pays en développement. Quels que soient la situation socio-économique et le type de projet, la participation publique permet d'atteindre plusieurs objectifs (Nadeem et al, 2010, p. 36) :

- Donner l'opportunité aux personnes touchées et intéressées de démontrer leurs préoccupations et d'influencer la prise de décision dès le début du projet;
- Informer et conscientiser les personnes touchées et intéressées par rapport au projet et à ses impacts potentiels;
- Connaître la situation locale et les valeurs traditionnelles;
- Réduire les conflits entre les différents participants (maître d'ouvrage, société civile, etc.);
- Prendre des décisions éclairées, notamment par rapport aux impacts les plus dommageables et aux mesures d'atténuation, dans la décision finale;
- Améliorer la transparence et la responsabilité des maîtres d'ouvrage;
- Établir une confiance entre le maître d'ouvrage et les institutions gouvernementales.

En fonction de la situation socio-économique, certains de ces objectifs ne sont pas toujours remplis pour différentes raisons : l'intégration tardive de la consultation dans le cycle de vie du projet, les délais du processus et ses coûts inhérents, ou encore l'omission d'intégrer certains groupes de population (*ib.*).

#### Intégration de la participation publique dans le cycle de vie du projet

Dans les pays développés, la participation du public au processus de décision fait partie intégrante du cycle de vie d'un projet; elle est généralement intégrée dès la phase de conception, et se poursuit pendant le reste de son cycle de vie. Ceci est dû à plusieurs facteurs. Tout d'abord, des instances existent pour permettre de coordonner cette consultation (Ex. : Bureau d'audience publique sur l'environnement au Québec, Commission nationale du débat public en France, etc.). Ensuite, sa pérennité est due à « *l'échec partiel des entreprises et des États à gérer seuls les questions d'environnement [ce qui] a entraîné une perte de confiance des citoyens envers les institutions et les leaders* » (André et al., 2010, p. 211). Souvent, la participation est même dite fonctionnelle

puisqu'elle ne s'arrête pas à une simple diffusion d'information. On retrouve en effet des systèmes de dépôt de documents ou de collecte de commentaires, et ce, dès la conception du projet. Les citoyens sont également appelés à communiquer avec les ministères de l'environnement de leurs États pour toute préoccupation ou plainte en regard d'un projet et de ses impacts pendant les phases de construction et l'exploitation. Au Québec par exemple, la *Loi sur la qualité de l'environnement* permet à tous les résidents d'agir en tant que surveillant des activités et des impacts causés par un projet.

Dans les pays en développement, la participation du public et la diffusion d'information tendent à ressembler à celles des pays occidentaux. En Afrique, si ce n'était pas encore le cas il y a une dizaine d'années, la consultation du public est devenue un élément clé du processus d'évaluation environnementale. La croissance du nombre d'organisations non gouvernementales (ONG), la prise de conscience de la société civile et le développement des compétences des agences gouvernementales en matière d'environnement permettent de faire pression sur les maîtres d'ouvrage pour qu'ils prennent en considération des préoccupations de la population (Garba, 2011). Ainsi, la participation du public dans le processus de décision débute très souvent dès la phase de conception d'un projet avec l'avènement de séances de consultations. Toutefois, à la différence des séances organisées dans les pays développés, la consultation du public dans les pays en développement est généralement de type passif, à savoir qu'elle s'apparente plus à une simple diffusion d'information qu'à un échange entre les participants. Le développement d'un réseau de transport gazier en Égypte illustre cet état de fait puisqu'une seule séance de consultation a été offerte aux populations locales, s'ajoutant à celles auxquelles les gouvernements locaux ont pu s'impliquer (GASCO, 2007).

Dans les deux catégories socio-économiques identifiées, le problème majeur réside dans l'inclusion toujours tardive de la consultation dans le cycle de vie du projet. Généralement, les promoteurs se sont déjà engagés avec des groupes financiers et des maîtres d'œuvre ou sous-traitants lorsque les séances de consultation débutent, empêchant ainsi tout retour en arrière (Hamelin, 2011). La consultation des parties touchées et intéressées plus tôt dans la conception du projet serait également problématique puisque dans cette hypothèse, le public n'aurait très certainement pas assez d'éléments à analyser pour pouvoir émettre une opinion sur la nature du projet.

## Délais occasionnés par la participation publique

De toutes les formes de participation, la séance de consultation du public est celle qui entraîne le plus de délais. Ceci est d'autant plus vrai que, d'une part, les impacts potentiels du projet sont importants et dangereux et que, d'autre part, la forme de la consultation est élaborée et complexe (consultation active ou passive, négociation ou diffusion, etc.).

Dans les pays développés, on retrouve généralement une consultation fonctionnelle, laissant aux citoyens la possibilité de déposer des documents et d'analyser ceux du maître d'ouvrage. C'est le cas du BAPE au Québec qui est un organisme public. Différents facteurs viennent influencer la longueur de ces délais. La nature des impacts tout d'abord. Plus ils sont étendus, fréquents et significatifs, plus la période de consultation sera longue. L'image publique du maître d'ouvrage et de ses activités agit ensuite tout autant sur les délais. Lorsque l'image projetée est négative, la contestation sociale est plus importante et les délais s'allongent (Hamelin, 2011; Robitaille, 2011). Par exemple, l'entreprise Hydro-Québec jouit d'un meilleur niveau de confiance de la part de la population et les séances de consultations qu'elle organise beaucoup plus rapides et efficaces que celles qui ont été organisées pour l'industrie des gaz de schistes au Québec dont les activités sont contestées (Hamelin, 2011).

Dans les pays en développement, la consultation du public n'est pas souvent de type fonctionnel. Les délais sont donc écourtés. Cependant, tel que souligné précédemment, la situation évolue depuis quelques décennies à tel point qu'aujourd'hui la situation est semblable aux pays développés. En Mongolie, le développement d'une ligne de chemin de fer sur environ 150 km a vu le maître d'ouvrage tenir plusieurs séances de consultation sur le long du tracé avant et pendant la construction, ainsi que pendant l'exploitation. En Jordanie, le développement d'un réseau d'aqueduc prévoit des séances de consultations avec les communautés à la phase de conception et à intervalles réguliers pendant l'exploitation (Diwaco, 2009). À la différence des pays développés, la participation du public n'aboutit pas sur un rapport d'une commission, mais est directement intégrée dans le rapport de l'ÉIE et du PGES par le maître d'ouvrage ou son exécutant. Les délais occasionnés par la rédaction de ces rapports de participation sont donc beaucoup plus courts (Robitaille, 2011).

## Les coûts engendrés par la participation publique

La mobilisation des ressources humaines et parfois technologiques nécessaires à l'intégration de l'opinion publique dans le processus de prise de décision entraîne des coûts non négligeables. Outre la méthode de consultation qui génère des délais et augmente les coûts, d'autres instruments sont mis de l'avant dans les exemples de PGES étudiés. On retrouve presque systématiquement l'élaboration d'un système de dépôt de plaintes et de préoccupations qui permet à la population d'obtenir une réponse rapide de la part de l'acteur impliqué. Le PGES pour un barrage à Kandadji au Niger traite en effet d'un Service de liaison avec les citoyens chargé entre autres de recevoir les plaintes et d'y faire suite (Tecsult International Ltée, 2010). Les ressources humaines que le maître d'ouvrage doit déployer pour ce service ainsi que les activités afférentes génèrent une dépense d'un peu plus de 115 000 USD (*ib.*). Le même système coûte au promoteur du développement du chemin de fer entre le désert de Gobi et la Chine la somme 10 000 USD chaque année (*MRTCUDM*, 2010). Le processus de participation du public et de diffusion de l'information étant souvent obligatoire dans les systèmes législatifs en vigueur, les maîtres d'ouvrage ne peuvent pas lésiner sur les ressources et les moyens à mobiliser pour s'y conformer.

## Intégration des populations vulnérables dans la participation

Dans les pays développés, les populations vulnérables que sont les communautés autochtones et les minorités culturelles ne sont pas toujours considérées dans le processus de participation publique. Pour les maîtres d'ouvrage chefs de file en la matière, la protection et le renforcement des droits de ces communautés ne font aucun doute. Par exemple, les projets hydroélectriques de l'entreprise d'État Hydro-Québec favorisent la réalisation d'ÉIE et de consultation des peuples autochtones dans le dialecte local et renforcent leurs intégrations tout au long du cycle de vie des projets comme celui du complexe la Romaine (Hydro-Québec Production, 2009). D'autres projets et maîtres d'ouvrage mettent en œuvre des mesures similaires, mais ne mettent pas en place de programme de suivi sur le sujet dans les PGES.

Dans les pays en développement, certaines catégories de populations sont également marginalisées et oubliées dans ce type d'événement (Garba, 2011). Il s'agit des peuples autochtones, des minorités ethniques, mais aussi parfois des femmes. Un rapport de 2008

de l'Organisation internationale du travail (OIT) démontre que si une grande partie des États ont adopté des textes législatifs pour renforcer la prise en compte des communautés autochtones dans le processus de décision, l'application de la Convention 169 sur les droits des peuples autochtones est parfois manquante ou inappropriée (OIT, 2009). La consultation de ces populations devient une simple formalité à respecter pour pouvoir bénéficier d'un financement ou d'une autorisation d'exploitation. Pourtant, des mesures sont mises en œuvre dans certains PGES pour renforcer la protection de ces populations vulnérables. En Jordanie, des séances de consultation du promoteur Diwaco ont par exemple été offertes aux femmes musulmanes de la région par des femmes de l'entreprise, afin d'encourager la participation (Diwaco, 2009). Néanmoins, encore une fois, le manque de suivi ne permet pas d'intégrer convenablement ces populations marginalisées dans le processus de décision. Qui plus est, au sein des populations vulnérables et d'autres groupes sociaux, le niveau d'éducation est faible. L'analphabétisme par exemple est un fléau encore ancré dans de nombreux pays en développement. Ainsi, même si les maîtres d'ouvrage diffusent les informations relatives aux problématiques environnementales et sociales de leurs projets, celles-ci ne sont pas nécessairement accessibles à ces communautés, rendant ainsi la mesure inefficace pour l'atteinte de son objectif.

### **3.1.2. Les mesures d'atténuation, de bonification et de compensation**

Les moyens mobilisés dans un PGES pour l'atténuation, la compensation et la bonification des impacts sont sans nul doute les plus importants puisqu'ils couvrent la protection des éléments de l'environnement (air, eau, sol et biodiversité) et des éléments sociaux (santé et qualité de vie, patrimoine culturel, développement économique local). Mais la mise en application des instruments élaborés pour la protection environnementale et sociale représente également des coûts non négligeables pour un promoteur. Si l'utilisation d'instruments de type organisationnel (élaboration de procédures, définition des rôles et responsabilités, communication, formation, etc.) minimise ces coûts, l'utilisation de méthodes et outils technologiques est gage d'une meilleure efficacité dans la protection (Robitaille, 2011).

Puisque les promoteurs des pays développés possèdent généralement une main-d'œuvre et des institutions compétentes dans le domaine de la gestion environnementale, la définition des rôles et responsabilités n'est que très rarement précisée. En revanche, dans



les pays en développement, les institutions financières internationales exigent des rapports de PGES qui abordent cet aspect. Les mesures prises pour atténuer, bonifier ou encore compenser les impacts, au même titre que les mesures de surveillance et de suivi, nécessitent effectivement une coordination des ressources humaines pour assurer leur efficacité. Toutefois, qu'il s'agisse de pays développés ou en développement, les mesures d'atténuation impliquent une multitude d'acteurs : maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entrepreneurs et experts spécialisés, institutions gouvernementales locales et/ou régionales, comités externes composés de représentants de ces organismes et entreprises, organismes externes de support, etc. Par exemple, le projet de contournement de la route 117 à Rouyn-Noranda (Québec) prévoit des mesures d'atténuation majoritairement orchestrées par le maître d'ouvrage (le ministère des Transports du Québec). Ce dernier fait cependant appel à un sous-traitant pour les mesures d'atténuation qui concernent la manipulation des sols contaminés, ainsi qu'au ministère des Ressources Naturelles et de la Faune du Québec en ce qui a trait à la protection de certaines espèces animales et végétales (Genivar, 2008a). À Kandadji au Niger, la construction et l'exploitation d'un barrage hydroélectrique et les mesures d'atténuation, de bonification et de compensation impliquent le maître d'ouvrage pour la responsabilité générale, le maître d'œuvre pour la responsabilité pendant la phase d'exploitation et les entrepreneurs pendant la phase de construction (Tecsult International Ltée, 2010). La mise en œuvre de ce PGES prévoit aussi l'implication de plusieurs comités ou services composés, entre autres, d'experts et de spécialistes (Ex. : agronome, économiste, etc.), ainsi que de gestionnaires dans le support de certaines actions (Ex. : Comité villageois de réinstallation) (*ib.*). Ces exemples illustrent le besoin en ressources humaines nécessaire pour la bonne application des PGES. De plus, au-delà de leur nombre, ce sont les compétences qui doivent être mises de l'avant. Dans les pays développés, les maîtres d'ouvrages traitent peu de cet aspect. La main-d'œuvre étant généralement qualifiée, peu de séances de formation ou de sensibilisation sont offertes, si ce n'est sur des aspects de sécurité et sur certains aspects techniques en accord avec les législations de ces pays en la matière (Ex. : *Règlement sur la santé et la sécurité au travail* au Québec; *Directive-cadre santé et la sécurité sur le lieu de travail* dans l'Union Européenne). Même si la situation évolue dans le bon sens, les compétences de la main-d'œuvre sont différentes dans les pays en développement. Les exemples étudiés démontrent la nécessité de renforcer les capacités de développement de certains maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, ainsi que des institutions gouvernementales ou de tout autre

acteur impliqué dans l'atténuation, la bonification ou la compensation des impacts. La méthode la plus couramment employée pour atteindre ce renforcement est la formation/sensibilisation. Les objectifs sont les suivants :

- Faire connaître aux employés les problématiques environnementales et sociales;
- Permettre la compréhension de l'implantation des mesures d'atténuation et de compensation;
- Expliquer les démarches à suivre dans l'implantation des actions et le rôle des employés;
- Présenter les situations d'urgence et les procédures à suivre le cas échéant.

Il va de soi que plus le processus de formation/sensibilisation est développé, plus les coûts sont élevés. Les nombreuses séances de formation et de sensibilisation pour la construction et l'exploitation du barrage de Kandadji entraînent des coûts d'environ 444 000 USD (Tecsult international Ltée., 2010). À l'inverse, les séances de formation/sensibilisation pour la construction d'une ligne haute tension entre Mombasa et Nairobi (Kenya) intègrent les employés au sujet des opérations, de la maintenance, et des activités environnementales au coût d'environ 360 USD la séance (LOG Associated, 2009). M. Garba de la firme CIMA+ fait néanmoins remarquer que les formations sont de moins en moins nombreuses en Afrique. Aujourd'hui, les universités africaines offrent des programmes de qualité dans les domaines de l'environnement et de la gestion de projet (Garba, 2011). La tendance dans les années à venir prendra donc la forme d'une réduction des coûts liés à la formation du personnel. Le renforcement des capacités de développement est une exigence des bailleurs de fonds internationaux au même titre que la définition des rôles et responsabilités. Dans les pays développés, cette définition ne figure ni dans l'ÉIE ni dans les PGES.

Dès lors que les ressources humaines ont les compétences nécessaires et que les responsabilités de chacun sont définies, les mesures d'atténuation, de bonification et de compensation peuvent être mises en œuvre dans les différentes phases. Des instruments technologiques existent, mais l'organisation et la planification des ressources humaines, ainsi que l'élaboration de procédés, pratiques et procédures apparaissent également comme des moyens efficaces et plus viables économiquement pour mettre en œuvre un PGES. Des exemples de ces instruments sont présentés dans le tableau 3.1 (compilation

de Diwaco, 2009; GASCO, 2009; Genivar, 2008a; Genivar, 2008b; MRTCUDM, 2010; Novoa, 2008; Stantec, 2010; Tecslut International Ltée, 2010) Lors de l'élaboration de procédés, pratiques et procédures, il convient de prendre en compte toutes les ressources humaines qui seront nécessaires pour coordonner les actions, les communiquer, et bien sûr les mettre en œuvre. Outre les ressources humaines, les ressources financières doivent être suffisantes pour réaliser l'ensemble des mesures prévues au PGES. Les seules mesures de compensation sont en effet, selon certains acteurs, grandement responsables de l'élévation des coûts des PGES d'un projet.

Tableau 3.1. Exemples de procédés, pratiques et procédures d'atténuation des impacts

| Projets   | Activités et/ou impacts  | Actions/Démarches à suivre  |
|---|--|---|
| Développement d'un réseau d'aqueduc en Jordanie                               | Émissions de poussières lors du déplacement des véhicules  | Réduction de la vitesse des véhicules sur le site   |
| Enlèvement du barrage de la rivière Eel au Nouveau-Brunswick                  | Nuisances sonores occasionnées par les machines utilisées  | Les activités de mise hors service bruyantes doivent être limitées aux heures de jours  |
| Développement du réseau gazier d'EGAS en Égypte                               | Contamination de l'eau de surface par excavation du sol  | Éviter les journées de travail les jours de précipitations  |
| Construction de la voie de contournement de Rouyn-Noranda (Québec), route 117 | Érosion du sol et transport des sédiments lors de la construction de la route et de son utilisation        | Appliquer la méthode du tiers inférieur lors des travaux d'entretien des fossés   |
| Réhabilitation des infrastructures de transport en Jamaïque                   | Gestion des déchets excavés pendant la construction de la route  | Réutiliser les volumes importants d'asphalte ayant été excavés pour la rénovation   |
| Projet minier aurifère Canadian Malartic au Québec                            | Risque de contamination du milieu par des hydrocarbures pétroliers causés par des déversements accidentels | Effectuer le ravitaillement de la machinerie en hydrocarbures à une distance d'au moins 15 m d'un cours d'eau                       |
| Construction du barrage de Kandadji au Niger                                  | Risques d'accidents reliés à la présence de nouveaux aménagements en amont et en aval du barrage           | Planifier une procédure d'intervention en cas d'accidents (évacuation des blessés, communication à la population des risques, etc.) |
| Développement d'une ligne de chemin de fer Gobi-Chine en Mongolie du Sud      | Émissions de bruits et vibrations pendant les opérations de dynamitage                                     | Communiquer les dates et heures prévues de dynamitage dans les endroits où les résidents seront affectés                            |

Des ressources technologiques sont aussi mises à contribution pour permettre d'atténuer, de bonifier et de compenser les impacts d'un projet. La diversité des méthodes et outils technologiques utilisés est d'autant plus importante que la diversité l'est au niveau des secteurs d'activités visés, de l'ampleur des impacts, des budgets accordés au projet et des situations socio-économiques des pays hôtes. Le tableau 3.2. présente des exemples de méthodes ou outils technologiques appliqués aux PGES étudiés (compilation de GASCO, 2009; Genivar, 2008a; Genivar, 2008b; LOG Associated, 2009; MRTCUDM, 2010; Novoa, 2008; Stantec, 2010; Tecslut International Ltée, 2010). Globalement, on constate que l'utilisation relative de ces instruments technologiques est moindre par rapport aux instruments de type organisationnel, bien que plus efficace pour réduire les impacts environnementaux et sociaux. Il existe deux raisons principales à ce constat; premièrement, ces instruments sont parmi les plus dispendieux des PGES. Deuxièmement, la conception même des projets prévoit l'utilisation de certaines technologies qui permettront déjà de réduire les impacts environnementaux. Par exemple au Québec, tous les impacts concernant le bruit, la poussière et les milieux aquatiques entraînent généralement l'utilisation de certaines technologies de réduction des dommages dès la conception du projet (Hamelin, 2011).

Tableau 3.2. Exemples de technologies d'atténuation les impacts

| Projets   | Activités et/ou impacts  | Méthodes ou outils technologiques utilisés  |
|---|--|---|
| Réhabilitation des infrastructures de transport en Jamaïque                   | Émissions de poussières pendant les activités de construction des infrastructures routières                    | Extracteur de poussière sur l'équipement de forage  |
| Projet minier aurifère Canadian Malartic au Québec                            | Émissions de contaminants par les engins de chantier lors de la construction                                   | Filtres à contaminants sur les engins de chantiers  |
| Construction du barrage de Kandadji au Niger                                  | Dégradation de la qualité de l'eau pendant les activités de construction (routes, chantier, ouvrages, etc.)    | Berne et rigoles de détournements des eaux de ruissellement   |
| Développement d'une ligne de chemin de fer Gobi-Chine en Mongolie du Sud      | Augmentation du taux de sédimentation et de contamination des rivières avoisinantes par l'eau de ruissellement | Système de drainage des eaux pluviales et bassins de rétention à proximité des rivières avoisinant le chemin de fer |
| Construction de la voie de contournement de Rouyn-Noranda (Québec), route 117 | Érosion du sol et transport des sédiments lors de la construction de la route                                  | Membrane géotextile et empierrement   |

| Projets   | Activités et/ou impacts   | Méthodes ou outils technologiques utilisés   |
|---|---|--|
| Développement d'une ligne de chemin de fer Gobi-PRC en Mongolie du Sud        | Érosion du sol et transport des sédiments lors de la construction du chemin de fer  | Séparation de la couche arable et du sous-sol durant l'excavation                                      |
| Construction du barrage de Kandadji au Niger                                  | Mortalité des poissons due à la présence du barrage, de la centrale et l'évacuateur | Mise en place d'une écluse à poisson et caractérisation de son utilisation par les espèces ichthyennes |
| Enlèvement du barrage de la rivière Eel au Nouveau-Brunswick                  | Nuisances sonores pendant les activités de mise hors service                        | Équipements de construction assourdis et maintenus en bon état de fonctionnement                       |
| Construction d'une ligne haute tension de 400 kV au Kenya                     | Vibration pendant le fonctionnement de la ligne haute tension                       | Équipements électroniques antivibratoires  |
| Développement du réseau gazier d'EGAS en Égypte                               | Risques d'accidents sur le chantier et risques de contamination par la faune locale | Équipements de sécurité (gants, casques, etc.) et kits de premier soin                                 |
| Construction de la voie de contournement de Rouyn-Noranda (Québec), route 117 | Découverte possible de sites archéologiques pendant la construction                 | Inventaires et fouilles archéologiques   |

Quoi qu'en soient les types d'instruments utilisés, les exemples étudiés ont démontrés certaines priorités environnementales et sociales.

Les mesures d'atténuation pour la protection de la santé et de la qualité de vie de la population sont parmi les plus nombreuses et les plus prioritaires des PGES. Dans les pays développés, ceci est dû notamment aux différentes lois et aux différents règlements en la matière. Pour les pays en développement, la situation prioritaire est fonction de la pression croissante de l'opinion publique. Ainsi, même les mesures de prime abord environnementales sont mises en œuvre afin de rencontrer une certaine acceptabilité sociale du milieu. Par exemple, l'abattement de la poussière par arrosage et par la limitation de la vitesse sur le chantier ou la gestion des matières résiduelles dangereuses sont des actions appliquées dues à cette volonté de respecter des exigences environnementales, mais aussi sociales. Le patrimoine culturel est également mis de l'avant dans les exemples de PGES étudiés dans les deux situations socio-économiques. En France, l'ÉIE prévoit qu'avant la construction d'un chemin de fer dans le sud du pays, un inventaire des éléments archéologiques et patrimoniaux doit être réalisé puisque le *Code de l'environnement* qui régit l'évaluation environnementale exige l'intégration de la

« *protection des monuments [...] artistiques, historiques, scientifiques, légendaires, pittoresques ou d'intérêt général* » dans les ÉIE et les mesures d'atténuation (Réseau ferré de France, 2009). À Kandadji au Niger, des fouilles archéologiques sont également prévues avant la construction d'un barrage hydroélectrique afin de protéger le patrimoine historique local (Tecsult International Ltée, 2010). Le développement d'un réseau d'aqueduc en Jordanie prévoit la réalisation de plan de gestion des ressources culturelles (Diwaco, 2009).

Les mesures de compensation pour la perte de la biodiversité constituent une autre similitude qu'il est possible d'observer dans les priorités des PGES. Au Canada par exemple, la destruction de chaque mètre carré de milieu humide ou d'habitat faunique devra être compensée par la protection du même nombre de mètre carré (Hamelin, 2011). Au Niger, pour la construction du barrage de Kandadji, le PGES prévoit, entre autres, la construction d'îles pour compenser la perte d'habitats aviaires et un programme de revégétalisation suite à la construction du barrage. Certaines mesures d'atténuation sont également élaborées dans les PGES. Au Kenya, la construction des lignes haute tension prévoit d'équiper les tours et poteaux de barbelés pour éviter que la faune ne s'électrocute (LOG Associated, 2009). Au Québec, les barrages hydroélectriques construits sur la rivière romaine verront leurs turbines équipées de grilles afin que les poissons ne puissent y passer (Hydro-Québec Production, 2007). Mais avec les mesures de compensation et de protection de la biodiversité viennent également des coûts non négligeables dans la gestion d'un projet. Ainsi, le programme de revégétalisation prévu dans le PGES du barrage de Kandadji provoque des coûts estimés à environ 7,5 millions USD (Tecsult International Ltée, 2010). Selon la directrice Études d'impacts et gestion environnementale chez SNC Lavalin, Marthe Robitaille, la compensation est la raison principale du coût parfois élevé des PGES (Robitaille, 2011). Les facteurs de la mise en œuvre de telles mesures sont donc les obligations législatives dans les pays développés (Ex. : Réseau de protection Natura 2000 en Europe qui protège les habitats de la destruction) et les exigences financières dans les pays en développement (Ex. : *Directives opérationnelles OP 4.04 - habitats naturels* et *OP 4.11 - Ressources culturelles physiques* de la Banque mondiale).

Certaines priorités divergent cependant d'une situation socio-économique à l'autre. Dans les pays développés, des mesures et plans d'urgence, notamment lorsque les projets sont susceptibles d'observer ces situations (Ex. : Projet d'exploitation minière), sont élaborés

au sein des PGES. À Malartic (Québec), les mesures d'urgence dues aux déversements accidentels d'hydrocarbures incluent l'utilisation de trousse de récupération, les procédures pour gérer et contrôler la fuite ainsi que pour confiner le produit déversé. Cet aspect en revanche n'est pas généralisé dans les PGES des projets situés dans les pays en développement. En effet, les PGES qui y sont réalisés accentuent plutôt les aspects liés à la santé. La distribution de trousse de premiers soins ou de moustiquaires, la formation d'agents de santé au traitement de certaines maladies, ou encore la sensibilisation de la population aux risques d'augmentation des cas de paludisme ou du VIH/Sida sont autant de mesures prises dans les pays en développement que l'on ne retrouve pas, pour des raisons évidentes, dans les PGES des pays développés.

Enfin, les PGES traitent peu des mesures de bonification qui peuvent améliorer les impacts positifs. Généralement, il s'agit des mesures pour favoriser le développement économique local, tel que la création d'emplois pour les résidents. Ces mesures sont d'ailleurs plus répandues dans les PGES pour les projets situés dans les pays développés que pour ceux situés dans les pays en développement.

Dans son ensemble, les mesures d'atténuation, de bonification et de compensation exigent la mobilisation des moyens et des ressources humaines, financières et technologiques la plus importante d'un PGES. Ces mesures doivent en effet être appliquées tout au long du cycle de vie du projet, donc sur plusieurs décennies.

### **3.1.3. Les mesures de surveillance et de suivi**

Plusieurs instruments permettent de réaliser les mesures de surveillance et de suivi. Les mesures de surveillance sont applicables au début du processus, notamment pendant la phase de construction, pour s'assurer de la mise en œuvre effective des mesures d'atténuation, de bonification et de compensation. Quant aux mesures de suivi, elles s'observent plutôt pendant la phase d'exploitation afin d'assurer l'évolution des impacts environnementaux et surtout pour connaître l'efficacité des mesures d'atténuation ou de bonification. À l'instar des mesures d'atténuation, les mesures de suivi sont réalisées à l'aide d'instruments de type organisationnel ou d'instruments technologiques. Le suivi est depuis longtemps considéré comme l'enfant pauvre de l'évaluation environnementale. Ainsi, les exemples étudiés et surtout les acteurs interrogés ont démontré que ce suivi

n'était pas toujours efficace pour permettre d'améliorer les conditions environnementales et sociales du milieu.

L'assurance de l'application des mesures citées dans le plan de gestion passe en effet par l'intervention de plusieurs acteurs. Il y a tout d'abord le maître d'œuvre qui doit consigner l'application des mesures, puis le maître d'ouvrage, responsable de la surveillance et du suivi, qui recueille les informations et les données pour établir un ou plusieurs rapports, et enfin l'institution gouvernementale en charge du projet et/ou les bailleurs de fonds, qui doivent s'assurer du respect de leurs exigences. Ce lien entre les acteurs concernant les mesures de surveillance s'exprime systématiquement par l'intégration du PGES et de ses mesures dans :

- Les termes de références;
- Les plans et devis;
- Les appels d'offres (dans le cas d'appel à des sous-traitants);
- les cahiers des charges (dans le cas d'appel à des sous-traitants).

Les termes de références ou les plans et devis sont des documents contractuels entre le maître d'ouvrage et les institutions gouvernementales et/ou financières. Les exigences contenues dans ces documents sont ensuite transférées dans les appels d'offres puis dans le cahier des charges avec les sous-traitants, entrepreneurs et fournisseurs. C'est sur la base de ces documents que se fait la surveillance environnementale qui est, somme toute, similaire dans les différentes situations socio-économiques. Une (voire plusieurs) personne responsable de la surveillance environnementale est systématiquement nommée. Cette personne est souvent le responsable de la surveillance des travaux (Robitaille, 2011). Elle répond directement du maître d'ouvrage auprès des entrepreneurs et des sous-traitants et a un grand pouvoir dans l'application des mesures correctives sur ces organismes. On retrouve ainsi un responsable de la surveillance environnementale pour le barrage de Kandadji au Niger qui doit être présent régulièrement sur le chantier (Tecsult International Ltée, 2010). À Malartic (Québec), dans le cadre du projet d'exploitation minière aurifère, une personne responsable de la surveillance environnementale devra effectuer des visites régulières sur le site, et au besoin s'adjoindre des spécialistes (biologistes, architectes, ingénieurs, etc.) pour assurer la réalisation et la conformité des mesures d'atténuation (Genivar, 2008b). Ces responsables doivent, qui plus est, rédiger régulièrement des rapports de surveillance indiquant les cas



de non-conformité identifiés et corrigés. C'est le cas pour le barrage de Kandadji, pour le développement du chemin de fer en Mongolie, pour l'exploitation minière aurifère à Malartic, ou encore pour le détournement de la route 117 à Rouyn-Noranda. Au Québec, ce n'est que depuis quelques années que le gouvernement exige qu'une ÉIE soit assortie d'un programme et d'un rapport de surveillance annuel (Hamelin, 2011). Ces responsables doivent donc avoir des compétences dans la législation et la réglementation en vigueur, dans les instruments organisationnels et technologiques utilisés et idéalement être externes à l'organisme pour limiter les conflits d'intérêts. Ainsi, certains maîtres d'ouvrage font appel directement à des organismes ou des entreprises externes dans leurs processus. L'audit externe peut être inclus dans les termes de références afin de procéder à une vérification régulière non seulement de l'application des mesures d'atténuation, mais également de l'efficacité de celles-ci. Dans les pays en développement, ce sont souvent les institutions financières internationales qui mandatent d'autres entreprises pour l'audit externe d'un PGES. Cet audit permet de recueillir toutes les informations nécessaires sur les impacts, les mesures d'atténuation et les méthodes utilisées. Au Kenya, la construction et l'exploitation d'une ligne haute tension sont soumises à l'audit externe en vertu de la législation en vigueur. Le PGES présente ainsi à son annexe 1 les termes de références quant à la réalisation annuelle de l'audit environnemental (LOG Associated, 2009). Néanmoins, dans les pays d'Afrique subsaharienne, l'audit externe n'est pas toujours optimal puisque certains maîtres d'ouvrage mandatent les agences gouvernementales locales pour la réalisation de cet audit, entraînant ainsi un conflit d'intérêts (Garba, 2011).

Lorsque les mesures d'atténuation ne sont pas appliquées, le gouvernement ou le bailleur de fonds ayant identifié la non-conformité à son exigence donne un délai au maître d'ouvrage pour mettre en œuvre obligatoirement la mesure ou pour la corriger (Robitaille, 2011). Éventuellement, une infraction, une sanction financière ou un arrêt total du financement du projet peuvent faire suite à un dommage grave et irréversible à l'environnement, à l'identification de non-conformités répétées, ou à la non-application consécutive des mesures d'atténuation élaborées.

En ce qui concerne les mesures de suivi, le constat est le même que pour les mesures d'atténuation, de bonification et de compensation; il existe des instruments d'ordre organisationnel et des instruments plus technologiques.

Au rang des instruments organisationnels, l'établissement d'objectifs de performance environnementale et sociale ainsi que d'indicateurs pour chaque impact mesuré fait figure d'élément indispensable à toute bonne mesure de suivi. Les objectifs de performance font souvent référence aux normes et standards en vigueur dans la législation nationale, ou à ceux reconnus par la communauté internationale. Ainsi, au Kenya, les objectifs du niveau de bruit pendant la phase de construction sont fixés selon les lignes directrices de l'Autorité nationale de gestion environnementale du Kenya (*National Environmental Management Authority*) (LOG Associated, 2009). Les objectifs de performance de la qualité de l'eau pour le projet d'exploitation minière aurifère à Malartic au Québec sont fixés, entre autres, par le *Règlement sur les effluents des mines de métaux* du Québec (Genivar, 2008b). La mobilisation des ressources humaines nécessaires pour effectuer ce suivi est, avec l'établissement d'objectifs et d'indicateurs de performance, un des moyens les plus efficaces pour garantir l'amélioration continue. Dans de nombreux cas, les maîtres d'ouvrage ne font pas partie de l'équipe de suivi, mais la main-d'œuvre qu'ils emploient doit permettre de fournir à cette équipe toutes les informations pertinentes. Par exemple, les consultants chargés d'élaborer le PGES pour la construction et l'exploitation du barrage de Kandadji au Niger prévoient la création du Service de suivi et d'évaluation du projet qui dépendra du Bureau d'évaluation environnementale et des études d'impacts du Niger. Composé d'un chef de service spécialisé en aménagement du territoire, d'un sociologue, d'un économiste, d'un spécialiste en environnement et assisté par des ONG, ce service a pour mission de se rendre régulièrement sur le terrain pour attester « *de la mise en œuvre du PGES [...] et de l'atteinte des résultats escomptés* » (Tecsult International Ltée, 2010, p. 135). Pour produire leurs rapports, les organismes ou groupes chargés du suivi doivent recueillir la documentation et les mesures que les différents acteurs (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entrepreneurs, etc.) ont récoltés. Le tableau 3.3. présente des exemples des documents utilisés dans les PGES étudiés pour effectuer le suivi de la performance environnementale et sociale des projets (compilation de Genivar, 2008b; LOG Associated, 2009; MRTCUDM, 2010; Tecsalt International Ltée, 2010). Toutes les mesures de suivi sont en effet réalisées soit par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre, soit par les entrepreneurs ou les sous-traitants spécialisés. Par exemple, les mesures du niveau de bruit et de l'érosion des sols pour la construction d'une ligne haute tension au Kenya seront réalisées par l'entrepreneur lui-même (LOG Associated, 2009).

Cependant, il est parfois impossible de mesurer les impacts environnementaux d'un projet et de suivre leur potentiel d'atténuation sans la mobilisation de ressources technologiques. Il peut s'agir d'outils généraux (pH-mètre, turbidimètre, décibel-mètre, etc.) ou d'outils beaucoup plus spécifiques au projet considéré (stations météorologiques, puits d'échantillonnage souterrain, etc.). Outre les outils technologiques, les méthodes d'échantillonnage et de prise de mesure sont également déterminantes dans l'efficacité de celles-ci. Ainsi, les PGES étudiés font référence à la fréquence d'échantillonnage, à la localisation géographique (si besoin à l'aide de cartes géoréférencées), aux paramètres d'analyse, au seuil d'alerte, etc. Par exemple, le suivi de la qualité de l'air ambiant pendant la construction et l'exploitation de la mine d'or à Malartic inclut des mesures en amont, en aval et sur le site, les paramètres à mesurer (PM<sub>2,5</sub>, métaux, oxydes d'azote), les périodes d'échantillonnage, et l'implantation d'un programme de contrôle de la qualité (Genivar, 2008b). Toutes ces ressources doivent être en place avant le début de la construction.

Tableau 3.3. Exemples de documents permettant le suivi d'un PGES

| Projets   | Impacts ou mesures d'atténuation visés   | Documents à recueillir et à analyser   |
|---|--|--|
| Construction du barrage de Kandadji au Niger              | Phase de conception  | Procès-verbal, correspondances, notes de service contenant une directive, une instruction, un avertissement visant le PGES |
|   | Système de captage et de désinfection des eaux usées du camp ouvrier           | Résultats de l'analyse microbiologique   |
|   | Contrôle des équipements roulants pour éviter les fuites d'hydrocarbures       | Registre du contrôle des équipements roulants  |
|   | Interdire le brûlage de matériaux pouvant produire des gaz toxiques            | Registre des matières brûlées  |
| Construction d'une ligne haute tension de 400 kV au Kenya | Améliorer les conditions de santé et sécurité des employés et de la population | Rapports d'accidents, et de consultations publiques, procès-verbaux des séances de formation                               |
|   | Niveau de bruit pendant la construction  | Résultats des tests sonores effectués chaque mois  |
| Projet minier aurifère Canadian Malartic                  | Limiter la contamination de l'eau souterraine                                  | Résultats des échantillonnages et des mesures de débits effectués  |

| Projets  | Impacts ou mesures d'atténuation visés                  | Documents à recueillir et à analyser   |
|--|---|--|
| Projet minier aurifère Canadian Malartic                                 | Efficacité des travaux de restauration de la végétation | Résultats des inventaires avec taux de mortalité des espèces ligneuses et taux de mortalité de l'ensemencement |
| Développement d'une ligne de chemin de fer Gobi-Chine en Mongolie du Sud | Impacts généraux  | Registre des plaintes des personnes au Centre des plaintes publiques   |

Tout comme les mesures d'atténuation, les mesures de suivi représentent un coût non négligeable pour un promoteur de projet. En Mongolie, le suivi des mesures d'atténuation proposées pour le développement du réseau ferroviaire entre Gobi et la République populaire de Chine est évalué à 135 000 USD. Le coût total du PGES étant de 296 100 USD, les mesures de suivi représentent à elles seules 46 % du budget estimé. Le suivi des impacts et des mesures d'atténuation du projet de la ligne haute tension au Kenya s'évalue lui à environ 10 300 USD par année.

Les mesures de surveillance et de suivi des PGES permettent de favoriser l'amélioration continue des projets en matière environnementale et sociale. Pourtant, deux problèmes majeurs viennent enrayer leur mise sur pied réelle. Il s'agit du manque de ressources humaines et financières, et du manque d'obligations dans certains cas.

Le manque de ressources humaines est plus marqué dans les pays en développement, bien qu'il s'observe aussi dans les pays développés (Hamelin, 2011; Robitaille, 2011). Les visites sur le terrain des représentants gouvernementaux sont assez rares. Ces visites sont encore plus rares dans le cas des représentants des bailleurs de fonds. Au-delà du critère quantitatif, le critère qualitatif joue également un rôle dans le problème du suivi. En effet, si les bailleurs de fonds internationaux exigent des gouvernements locaux qu'ils coopèrent pour recueillir les informations auprès du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, aucune ou très peu d'aide financière ou matérielle ne vient encourager les gouvernements dans le développement des compétences de leurs ressources humaines (Garba, 2011). Qui plus est, comme le souligne D'Almeida, l'instabilité sociopolitique qui règne au sein de certains pays en développement rajoute un frein au manque de compétences pour assurer un suivi efficace et l'amélioration continue des projets. Ainsi, les avis d'infractions ou les arrêts de financement des bailleurs de fonds en cas de non-

respect des exigences demandées sont plutôt rares dans ces pays. Il est à noter cependant que la situation a déjà fortement évolué depuis une dizaine d'années. Les agents gouvernementaux sont de plus en plus qualifiés et le suivi est aujourd'hui plus présent de par la pression exercée par la société civile (Garba, 2011; Robitaille 2011). La situation est différente dans les pays développés où les inspecteurs environnementaux sont plus nombreux, mieux équipés, et mieux qualifiés pour évaluer la pertinence du suivi réalisé par le maître d'ouvrage. Le partenariat gouvernemental dans la gestion des projets est en effet plus marqué dans ces pays. Mais le manque de ressources se fait également sentir. En effet, les inspecteurs gouvernementaux ne sont pas assez nombreux et le suivi n'est pas toujours aussi efficace qu'il ne voudrait y paraître (Hamelin, 2011). Or un suivi plus efficace permet une modélisation plus cohérente et réelle des impacts d'un projet futur, et donc favorise une amélioration continue des projets (*ib.*). Le suivi des ÉIE reste l'étape la plus faible du processus d'ÉE dans la plupart des juridictions où celui-ci est appliqué selon O'Faircheallaigh (O'Faircheallaigh, 2006). En Hollande, une étude a révélé que seulement 16 % des 376 projets soumis à une ÉIE incluant le suivi des impacts et de l'étude ont appliqué un processus de suivi (*ib.*). Dans l'industrie minière par exemple, les ÉIE sont réalisées pour satisfaire les autorités compétentes dans la délivrance du permis, et non pour être utilisées comme un outil de gestion pour l'ensemble du cycle de vie des projets (*ib.*).

L'inefficacité du suivi, ou l'absence de son application réelle, peut être aussi induite par un manque d'obligations. Dans les pays en développement, ce sont généralement uniquement les bailleurs de fonds qui exigent le suivi des ÉIE (section 2.1.). Dans les pays développés, si certaines juridictions comme le Québec ont intégré le suivi dans la réglementation pour la tenue des études d'impacts et la mise en application de mesures d'atténuation, ce n'est pas le cas de la majorité de ces juridictions. Au sein de l'Union Européenne, la *Directive concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement* ne fait pas non plus référence à des programmes de suivi des mesures mises en œuvre. L'absence d'obligation de résultats explique en partie le manque de motivation des parties prenantes dans la réalisation du suivi (He et al., 2009). Et ceci est d'autant plus marqué dans les pays en développement puisque les législations concernant les aspects de biodiversité, de santé et sécurité, et même de qualité de l'atmosphère, l'hydrosphère et la lithosphère sont plus limitées que celles dans les pays développés. Si l'audit externe ou encore la certification ISO 14 001 (pendant la phase d'exploitation) permet d'améliorer le suivi de certains projets, la situation est loin

d'être généralisée, ce qui limite l'efficacité réelle de l'évaluation environnementale et des PGES.

### **3.2. Les retombées environnementales, sociales et économiques des PGES**

Les différentes entrevues avec les acteurs ont révélé la très bonne performance des PGES dans l'amélioration des conditions environnementales et socio-économiques globales.

Selon la directrice Études d'impacts et gestion environnementale chez SNC Lavalin :

*« Les PGES sont très efficaces pour permettre des gains environnementaux et sociaux. D'ailleurs sans leurs mis en œuvre, les ÉIE préalables seraient complètement inutiles. D'un point de vue socio-économique, les PGES sont également source de retombées positives puisqu'ils apportent des mesures de compensation aux populations et améliorent l'image publique des maîtres d'ouvrage » (Robitaille, 2011).*

Les constats sont identiques pour le Directeur du département environnement de CIMA + :

*« Les PGES et notamment leurs améliorations continues des dernières années permettent la réalisation de projets avec beaucoup moins d'impacts sur l'environnement et la société qu'il y a une vingtaine d'années. L'image publique des promoteurs comme Hydro-Québec s'est également considérablement améliorée et les coûts évités des impacts représentent des retombées socio-économiques positives pour les milieux » (Hamelin, 2011).*

Un ingénieur senior chez CIMA +, Gérard Vallières, observe également que :

*« La réalisation d'ÉIE et l'implantation effective des mesures d'atténuation ont permis une meilleure intégration des projets dans leurs milieux sociaux et culturels, et ont permis parfois de rendre des projets encore plus rentables économiquement » (Vallières, 2011).*

Ainsi, non seulement les PGES permettent de considérer efficacement les impacts identifiés, mais ils permettent aussi d'améliorer considérablement les façons de mener des études d'impacts et d'améliorer les conditions du milieu.

Les exemples étudiés reflètent ces bénéfices évoqués. Le PGES du barrage de Kandadji classe les impacts potentiels et réels selon un degré d'importance de mineur à majeur. Or, les mesures d'atténuation proposées permettent, selon ses auteurs, de réduire de nombreux impacts potentiellement majeurs en des impacts d'importance réelle moyenne ou mineure. Par exemple, un des impacts potentiels de la mise en eau du réservoir est la perte importante d'une zone pour la conservation des oiseaux. L'aménagement d'îles pour la faune et la création d'aires protégées permettraient alors d'atténuer l'importance de l'impact de majeur à moyen (Tecsult International Ltée, 2010). D'ailleurs, la plupart des mesures d'atténuation des impacts potentiels majeurs réduiraient l'importance de cet

impact à un niveau moyen, rarement faible. Les mesures d'atténuation du projet d'exploitation aurifère à Malartic permettent également, selon ses auteurs, de réduire les impacts potentiels, aussi nombreux soient-ils. L'abattement de la poussière et le choix d'équipements offrant les meilleures performances d'émissions atmosphériques permettront de maintenir l'impact de l'exploitation sur la qualité de l'air à un niveau faible et sont des exemples probants de l'importance de la mesure d'atténuation (Genivar, 2008b).

Néanmoins, l'efficacité, voire même l'application effective des mesures d'atténuation, laisse parfois à désirer. Si l'importance du suivi des ÉIE est globalement reconnue, celui-ci n'est pas forcément conduit dans la réalité selon plusieurs auteurs (He et *al.*, 2009). Une étude de la Commission des communautés européennes démontrent effectivement que les mesures de suivi sont peu réalisées dans les États membres de l'Union Européenne puisque la législation n'en fait pas mention (Commission des communautés européennes, 2009). Ainsi, si les retombées sont globalement positives, certains impacts et leur suivi sont très souvent mis de côté. O'Faircheallaigh identifie la prise en considération des préoccupations des peuples autochtones comme une lacune dans la plupart des pays (O'Faircheallaigh, 2006). D'autres groupes de populations sont également souvent écartés du processus. C'est le cas des minorités culturelles dans les pays développés qui ne sont jamais prises en compte dans la consultation ou dans l'atténuation des impacts sociaux. C'est le cas aussi très souvent du rôle et des droits des femmes dans les pays en développement. Seuls certains PGES tentent d'attirer les femmes dans les processus de consultation et d'intégrer leur préoccupation dans la prise de décision, mais la situation n'est pas généralisée. En ce qui concerne les aspects environnementaux, les éléments que sont l'air, l'eau et le sol bénéficient de retombées positives. Mais la faune et la flore, elles, ne jouissent pas des mêmes retombées, surtout dans les pays en développement. En effet, le dernier rapport de la *Convention sur la diversité biologique* faisait état de recul toujours constant de la biodiversité à travers le monde, et surtout dans les pays en développement. Le constat est le même pour les aspects liés au patrimoine culturel. Les lacunes du suivi par les gouvernements et les bailleurs de fonds ne font pas des mesures des différentes fouilles archéologiques et des mesures prises pour protéger le patrimoine culturel une priorité. La législation effective en la matière dans les pays développés contrecarre cette lacune.

Sur le plan économique, les retombées sont différentes selon les parties prenantes. Pour les consultants, les firmes de génie-conseil et les entrepreneurs, les retombées

économiques arrivent directement sur le court terme. En ce qui concerne les populations, les projets apportent déjà une série d'aspects économiques positifs comme la création d'emplois locaux et le développement de certains services de proximité par l'intermédiaire des systèmes de redevance. Bien que non mesurables directement, les aspects économiques positifs apportés par un PGES sont tout d'abord apportés par les coûts évités lors de l'atténuation des impacts (Hamelin, 2011). C'est en réalité les risques évités qui permettent aux populations de jouir de retombées économiques positives. D'autre part, lorsque des expropriations sont prévues, les PGES prévoient systématiquement des plans de relocalisation ou de déplacement involontaire. Les mesures compensatoires prévues dans les PGES relatives à ces expropriations représentent sans nul doute les retombées économiques directes les plus importantes pour les populations. Marthe Robitaille de la firme SNC Lavalin estime même que les coûts liés à ces mesures compensatoires sont parmi les plus importants d'un PGES (Robitaille, 2011). Enfin, les promoteurs ne bénéficient pas forcément de retombées économiques par l'application des PGES et des ÉIE précédentes. Cependant, ce type de plan de gestion permet de réduire des coûts liés aux risques et aux infractions à la législation en vigueur. Plusieurs acteurs soulignent également que la réalisation des PGES permet une meilleure acceptabilité sociale et gouvernementale, la réalisation du projet est donc facilitée par des délais réduits. De plus, l'image bonifiée de l'entreprise sur la société civile réduit les coûts pour les projets futurs (Bouchard, 2011; Hamelin, 2011; Robitaille, 2011; Vallière, 2011). Enfin, la réalisation de PGES apporte également des aspects économiques positifs sur le long terme en améliorant l'image de marque de l'entreprise par rapport à ses clients (actuels et potentiels) et donc en assurant sa place dans le marché.

### **3.3. Analyse de la performance des PGES**

L'évaluation environnementale « *figure parmi les outils reconnus et essentiels permettant de tendre vers un développement durable* » (André et al., 2010, p. 34). Les PGES, puisqu'ils permettent de respecter des exigences environnementales et sociales tout en restant économiquement viable pour l'entreprise, représentent donc un instrument d'application du développement durable. Tel que mentionné dans la section 2.3., le développement durable est désormais incontournable dans la gestion des entreprises qui ont amorcé depuis plusieurs années des initiatives en sa faveur (RSE, développement d'énergie alternative, analyse de cycle de vie, système de management environnemental, etc.). Le développement durable et la gestion environnementale et sociale représentent



aujourd'hui un facteur de compétitivité croissant entre les entreprises, notamment depuis que des organismes financiers réalisent des classements de performance de développement durable. L'analyse de la performance globale des PGES en tant qu'instrument de l'évaluation environnementale est donc réalisée selon les principes reconnus du développement durable.

### 3.3.1. Méthodologie

Afin de connaître la performance des PGES en faveur du développement durable, l'étude se base sur les principes du développement durable applicables à la réalisation d'une variété de projets d'infrastructures ou d'exploitation. Puisque l'essai présente une analyse internationale, ces principes, illustrés au tableau 3.4., sont inspirés de trois textes à valeur législative, soit :

- l'Agenda 21 du Sommet de la Terre de 1992, puisqu'il pose les bases des principes du développement durable dans la communauté internationale;
- la *Stratégie en faveur du développement durable* de l'Union européenne, puisqu'elle représente un consensus multiculturel et multiétatique;
- la *Loi sur le développement durable* du Québec, puisqu'elle vient apporter une vision appliquée du développement durable sur une échelle nationale.

Tableau 3.4. Principes du développement durable retenus pour l'analyse

| Dimensions                        | Principes  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Dimension sociale</b>          | Protection de la santé et promotion de la qualité de vie                                 |
|                                   | Renforcement de la solidarité et de l'équité sociale                                     |
|                                   | Protection et renforcement du rôle des populations vulnérables                           |
|                                   | Protection du patrimoine culturel  |
| <b>Dimension environnementale</b> | Planification de gestion et de protection de l'air, l'eau et le sol                      |
|                                   | Préservation et promotion des écosystèmes et de la biodiversité                          |
|                                   | Application des principes de prévention et de précaution                                 |
|                                   | Gestion rationnelle des ressources naturelles  |
| <b>Dimension économique</b>       | Efficacité économique  |
|                                   | Application du principe pollueur payeur  |
|                                   | Internationalisation des coûts   |
|                                   | Participation à la lutte contre la pauvreté  |
| <b>Dimension de gouvernance</b>   | Participation de toutes les parties prenantes et promotion des connaissances disponibles |
|                                   | Application du principe de subsidiarité  |
|                                   | Cohérence, intégration et partenariat politique et gouvernemental                        |
|                                   | Intégration effective de la législation applicable                                       |

L'analyse de la performance de ces principes se fera sur une échelle macroscopique et non à l'échelle des projets spécifiques ou encore à celle des secteurs d'activités. Elle consiste à reprendre les différents exemples étudiés, les opinions des acteurs, ainsi que des documents permettant de fournir des preuves de résultats tels que les rapports de suivi des bailleurs de fonds ou l'état de situation de la biodiversité dans le monde selon la *Convention sur la diversité biologique*. Plusieurs raisons justifient l'échelle d'analyse choisie :

- Puisque les exemples étudiés ont été élaborés il y a moins de 5 ans, peu de résultats sur la performance des mesures existent;
- Les résultats proviennent essentiellement de l'opinion des acteurs interrogés et des études et rapports déjà réalisés;
- Les PGES ont été étudiés de façon générale afin de pouvoir identifier dès la conception les points forts et les points à améliorer.

Pour une entreprise, publique ou privée, connaître la performance des PGES par rapport aux principes du développement durable s'avère être un outil décisif dans la prise de décision. En effet, puisque le modèle de gestion intégrée axé sur la protection environnementale et sociale tout en restant économiquement viable devient de plus en plus monnaie courante dans les entreprises, les PGES se trouvent être un outil d'application concret, tant au niveau du processus d'évaluation environnementale qu'au niveau de la gestion de projet de manière générale. L'identification des points forts et des points à améliorer permet également d'orienter l'allocation des ressources dans tel ou tel domaine et ainsi travailler en accord avec le modèle du développement durable. Ainsi, par l'application de l'évaluation des PGES en fonction du développement durable, une entreprise peut améliorer sa gestion environnementale et sociale pas seulement lors de la phase d'exploitation telle que dans les systèmes de management de type ISO 14 001, mais tout au long du cycle de vie des projets.

Afin de connaître la performance d'un PGES en fonction de ces principes propres au développement durable, la méthodologie utilisée consiste à déterminer, pour chacun d'entre eux, si les critères de pertinence, d'efficience et d'efficacité sont globalement respectés dans les PGES. Ces critères, présentés à la figure 3.1. (inspiré de Beauchamp, 2010), sont définis par les moyens, les résultats et les objectifs. Dans le cadre de l'analyse, les moyens représentent les instruments et les ressources (humaines,

technologiques et financières) présentés à la section 3.1., les résultats représentent les retombées positives ou négatives énoncées à la section 3.2., et les objectifs correspondent aux principes du développement durable du tableau 3.4.

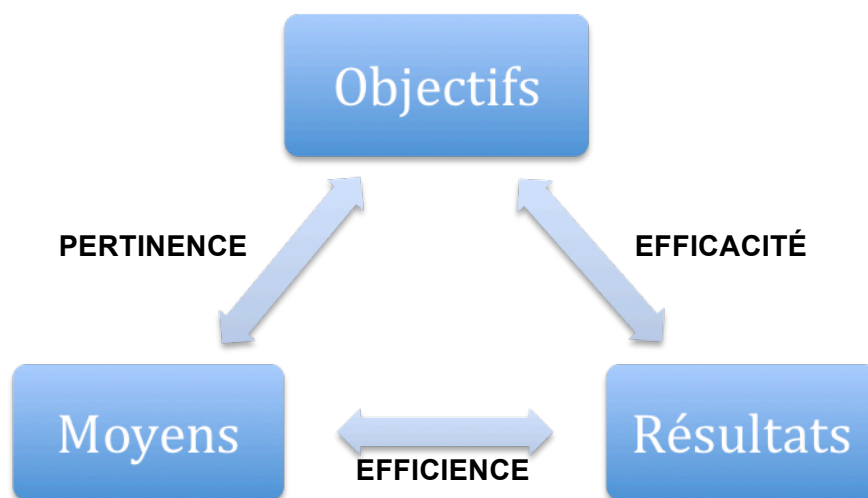


Figure 3.1. Les critères de performance des PGES

La notation est qualitative et correspond à la conformité ou à la non-conformité de ces critères de performance pour le principe considéré selon les définitions du tableau 3.5. Dès lors que le modèle de PGES n'est pas conforme à un seul de ces critères, il sera déclaré non conforme pour l'intégralité du principe de développement durable considéré.

Tableau 3.5. Explication du système de notation utilisé

| Critères de performance | Non conforme (x)   | Conforme (✓)  |
|-------------------------|--|---|
| <b>Pertinence</b>       | Pas d'instruments et/ou de ressources sont mis en œuvre pour se conformer au principe énoncé                           | Des instruments et/ou de ressources ont été mis en œuvre pour se conformer au principe énoncé     |
| <b>Efficience</b>       | Peu ou pas de mesure de suivi sont mises en œuvre et il est difficile de mesurer les résultats pour le principe énoncé | Des mesures de suivi sont mises en œuvre et des résultats sont mesurables pour le principe énoncé |
| <b>Efficacité</b>       | Les résultats obtenus ne tendent pas vers le respect du principe énoncé  | Les résultats obtenus tendent à respecter le principe énoncé                                      |

Le lectorat doit convenir qu'il ne s'agit que d'une évaluation générale visant à établir de quelle manière les PGES permettent d'atteindre un développement durable, et quels sont les points à améliorer.

Les résultats sont présentés dans les tableaux 3.6 et 3.7. de la section suivante, et concernent respectivement l'analyse pour les PGES réalisés dans les pays développés et celle pour les PGES mis en œuvre dans les pays en développement. Les tableaux A2.1 et A3.1. (annexes 2 et 3) reprennent les résultats obtenus, mais sont agrémentés d'une section « justification » qui permet au lectorat de mieux saisir les raisons de la notation.

### **3.3.2. Analyse de la performance des PGES sur le développement durable**

Les tableaux 3.6 et 3.7 résument l'analyse et la notation déterminées pour les PGES des projets situés dans les pays développés et pour ceux des projets localisés dans les pays en développement. Les notes qualitatives ont été attribuées en fonction des documents PGES analysés, des informations recueillies directement auprès des acteurs du milieu, et de certains documents émanant des conventions internationales ou des gouvernements locaux et qui offrent des résultats pour certains principes. La justification de certaines notes figure dans la section suivante avec les recommandations appropriées, mais aussi en annexes 2 et 3 où les tableaux sont détaillés et justifiés.

Tableau 3.6. Performance des PGES dans les pays développés

| Principes du développement durable   | Critères de performance |            |            | Performance au principe |
|--|-------------------------|------------|------------|-------------------------|
|  | Pertinence              | Efficience | Efficacité |                         |
| Protection de la santé et promotion de la qualité de vie                                 | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Renforcement de la solidarité et de l'équité sociale                                     | x                       | x          | x          | NON                     |
| Protection et renforcement du rôle des populations vulnérables                           | ✓                       | x          | x          | NON                     |
| Protection du patrimoine culturel  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Planification de la gestion et de la protection de l'air, l'eau, le sol                  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Préservation et promotion des écosystèmes et de la biodiversité                          | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Application des principes de prévention et de précaution                                 | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Gestion rationnelle des ressources naturelles  | x                       | x          | x          | NON                     |
| Efficacité économique  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Application du principe pollueur payeur  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Internalisation des coûts  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Participation à la lutte contre la pauvreté  | ✓                       | x          | ✓          | NON                     |
| Participation de toutes les parties prenantes et promotion des connaissances disponibles | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Application du principe de subsidiarité  | ✓                       | x          | x          | NON                     |
| Cohérence et partenariat politique et gouvernemental                                     | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Application effective de la législation applicable                                       | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |

Tableau 3.7. Performance des PGES dans les pays en développement

| Principes du développement durable   | Critères de performance |            |            | Performance au principe |
|--|-------------------------|------------|------------|-------------------------|
|  | Pertinence              | Efficience | Efficacité |                         |
| Protection de la santé et promotion de la qualité de vie                                 | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Renforcement de la solidarité et de l'équité sociale                                     | ✗                       | ✗          | ✗          | NON                     |
| Protection et renforcement du rôle des populations vulnérables                           | ✓                       | ✗          | ✗          | NON                     |
| Protection du patrimoine culturel  | ✓                       | ✓          | ✗          | NON                     |
| Planification de la gestion et de la protection de l'air, l'eau, le sol                  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Préservation et promotion des écosystèmes et de la biodiversité                          | ✓                       | ✓          | ✗          | NON                     |
| Application des principes de prévention et de précaution                                 | ✓                       | ✗          | ✗          | NON                     |
| Gestion rationnelle des ressources naturelles  | ✗                       | ✗          | ✗          | NON                     |
| Efficacité économique  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Application du principe pollueur payeur  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Internalisation des coûts  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Participation à la lutte contre la pauvreté  | ✓                       | ✓          | ✓          | OUI                     |
| Participation de toutes les parties prenantes et promotion des connaissances disponibles | ✓                       | ✓          | ✗          | NON                     |
| Application du principe de subsidiarité  | ✓                       | ✗          | ✗          | NON                     |
| Cohérence et partenariat politique et gouvernemental                                     | ✓                       | ✓          | ✗          | NON                     |
| Application effective de la législation applicable                                       | ✓                       | ✗          | ✗          | NON                     |

#### **4. RÉSULTATS DE L'ANALYSE ET RECOMMANDATIONS**

Sur la base de l'analyse présentée dans les tableaux 3.6. et 3.7 précédents, les résultats sont expliqués et justifiés afin de pouvoir émettre les recommandations qui suivent pour les deux catégories de situation socio-économique identifiées.

##### **4.1. Recommandations générales pour les PGES**

De façon générale, l'élaboration et surtout l'application des PGES permettent de renforcer la performance des projets, aussi dommageables soient-ils, aux principes du développement durable. Tel qu'il l'a été souligné à plusieurs reprises dans le document, leur absence limiterait fortement les retombées positives sur ces principes. Toutefois, plusieurs points sont à améliorer afin de garantir une amélioration continue des concepts de PGES et d'évaluation environnementale, mais aussi de la performance des projets.

Premièrement, la notion de PGES souffre d'une divergence d'application d'un acteur à l'autre due à un manque d'harmonisation internationale, comme l'ont démontrés André et *al.* Il convient alors de prendre en charge cette harmonisation en regroupant les différents acteurs impliqués, soit les bailleurs de fonds internationaux, les différents gouvernements ainsi que des entreprises privées, afin d'élaborer un contenu de PGES standard international et multisectoriel, mais qui sera ensuite complété au besoin pour se conformer aux situations locales. Cet exercice d'harmonisation peut être entrepris via l'édition d'une ligne directrice ou d'une norme de portée internationale, mais qui, à l'instar des normes ISO, sera ensuite retranscrite par les différents bureaux de normalisation nationaux, tel que le Conseil canadien des normes. Cette harmonisation favorisera la cohérence de la démarche des PGES et permettra d'augmenter le niveau de compréhension des différents acteurs impliqués dans la gestion environnementale et sociale des projets. Autre bénéfice, elle permettra de revoir le processus d'évaluation environnementale de certaines institutions financières internationales, comme la Banque européenne d'investissement ou l'Agence canadienne de développement international, qui n'ont pas d'exigence de contenu particulier dans le domaine. Enfin, l'utilisation d'une norme permet de soutenir les gouvernements dans les mesures de suivi puisqu'elle donne aux exigences du marché la possibilité d'influencer les maîtres d'ouvrage (Lesieur, 2011).

Deuxièmement, les PGES appliqués dans les pays développés ou en développement présentent tous une relation étroite avec la norme internationale de management

environnemental ISO 14 001 : 2004. Or si cette norme est utilisée dans la gestion interne des activités d'un organisme lors de la phase d'exploitation, les éléments qu'elle présente sont, dans une large mesure, applicables à tout le cycle de vie d'un projet. Ainsi, les lignes directrices élaborées pour l'harmonisation du concept de PGES peuvent reprendre les éléments de mise en œuvre suivants (ISO, 2004) :

- La définition des ressources, rôles et responsabilités;
- Le développement des compétences, de la formation et de la sensibilisation;
- La communication interne et externe;
- La documentation et sa maîtrise;
- La mise en œuvre de procédures opérationnelles;
- La préparation des réponses aux situations d'urgence;
- La mise en œuvre effective de mesures de surveillance et suivi, incluant des enregistrements et des audits internes;
- L'évaluation de la performance des PGES et de la mise en œuvre d'actions préventives et correctives;
- La revue périodique des PGES.

Certains de ces éléments sont déjà traités dans les PGES (Ex. : Formation et sensibilisation). D'autres sont simplement abordés (Ex. : Communication externe). Enfin certains ne sont pas du tout expliqués (Ex. : Rôles et responsabilités dans les pays développés). L'objectif de cette harmonisation s'inspirant de la norme ISO 14 001 est de fournir toutes les informations nécessaires à une bonne gestion dans un seul et même document qui sera utilisé tout au long du cycle de vie des projets, mais aussi de pouvoir fournir les informations nécessaires aux différentes parties intéressées, et notamment au public, aux fins de transparence et d'acceptabilité sociale.

Troisièmement, les PGES n'abordent que très peu les mesures de bonification, possiblement puisque peu d'institutions en sont demandeuses, exception faite de la Banque africaine de développement. La mise en œuvre de ces mesures sur la sphère socio-économique est déjà considérée dans certains PGES (Ex. : Favoriser l'emploi pour les résidents). Elle devrait désormais être rendue obligatoire pour tous les PGES, et pas uniquement pour les aspects liés à cette sphère. En effet, puisque dans la conception même des projets, des technologies sont prévues pour réduire les impacts environnementaux, la bonification de ces éléments améliorerait considérablement la



performance environnementale et sociale des projets. L'intégration des mesures de bonification, ainsi qu'un suivi adéquat de ces mesures, doit figurer comme une exigence de contenu des lignes directrices internationales abordées plus haut.

Quatrièmement, les leçons apprises par la mise en œuvre des mesures de suivi doivent, autant que possible, être généralisés de façon à permettre à plusieurs promoteurs de connaître les points à éviter et ceux à améliorer de certaines démarches. La collecte de ces informations peut être fait par un organisme international, soit l'organisme chargé de coordonner la démarche d'harmonisation des lignes directrices pour les PGES.

La dernière recommandation générale porte sur l'extension de l'application des PGES hors du processus d'évaluation environnementale. L'analyse réalisée à la section 3 a démontré que lorsqu'ils sont appliqués correctement, les PGES se révèlent être un outil particulièrement performant et efficace pour l'application du développement durable. Ainsi, il n'est pas nécessaire de limiter leur application aux projets qui ont le plus de dommages sur l'environnement et la société selon les législations ou normes en vigueur. Des projets de moindre envergure tels que la construction d'un édifice à bureaux, la rénovation d'infrastructures publiques, ou encore l'agrandissement d'une zone résidentielle pourrait également appliquer la même démarche. Le développement de ces projets nécessiterait une courte évaluation des impacts environnementaux et sociaux afin de pouvoir utiliser judicieusement les éléments nécessaires à l'application d'un PGES. Cette recommandation est d'autant plus pertinente que le nombre d'outils d'analyse du développement durable et le nombre d'évaluation des projets d'envergure moyenne en fonction des principes du développement durable augmentent constamment depuis le rapport de la Commission Bruntland sur le développement durable (Villeneuve et *al.*, 2009).

#### **4.2. Résultats et recommandations dans les pays développés**

L'analyse présentée à la section 3 révèle que, excepté pour certains principes isolés, les PGES élaborés pour les projets dans les pays développés améliorent de façon significative la performance de ceux-ci en faveur du développement durable. Plusieurs facteurs permettent de justifier cette appréciation de qualité :

- Le premier facteur est le partenariat politique et gouvernemental. En effet, les gouvernements s'impliquent à plusieurs niveaux de l'évaluation environnementale (autorisation, assistance, suivi des impacts);
- Le deuxième facteur est l'existence de lois et règlements en matière environnementale et sociale qui exigent le respect de normes et standards variés, mais néanmoins ancrés dans les principes du développement durable. La protection de l'air, l'eau et le sol sont couverts par des lois et règlements généraux sur l'environnement (Ex. : *Loi sur la qualité de l'environnement* au Québec, *Code de l'environnement* en France). La biodiversité est couverte par la législation sur les espèces en périls et sur la délimitation d'aires naturelles (Ex. : *Loi sur les espèces en périls* au Canada). La santé des travailleurs est incluse dans des textes législatifs spécifiques (Ex. : *Directive-cadre sur la santé et la sécurité du travail* de l'Union Européenne). Même le patrimoine culturel jouit de l'adoption et de la mise en œuvre d'obligations législatives (Ex. : *Loi sur les biens culturels* au Québec);
- Le troisième facteur de performance est la pression de l'opinion publique (populations, ONG, etc.). Or, plus l'acceptabilité sociale est élevée, plus les délais pour la mise en œuvre des projets sont réduits;
- Le dernier facteur de performance est le facteur économique. L'amélioration de l'image de marque de l'entreprise réduit les délais et assure sa place dans un marché compétitif, le principe de pollueur payeur incite à réduire les coûts liés à la dépollution, et l'internalisation des coûts permet d'anticiper les dépenses et les bénéfices.

Cependant, les PGES ne permettent pas la performance complète des projets à certains principes isolés, et ce, pour deux raisons : soit le principe n'est pas abordé, soit le suivi des mesures mises en œuvre à son égard n'est pas efficace.

L'analyse révèle que sur les 16 principes, deux ne figurent pas dans les PGES. Pour le principe de renforcement et de l'équité sociale, la raison est probablement l'absence de ce sujet dans les ÉIE préalables. Il convient donc dans un premier temps d'inclure dans les ÉIE l'identification des différents groupes sociaux et les risques du projet de favoriser certains groupes sociaux au détriment d'autres. Une fois que l'inégalité a été caractérisée, les PGES doivent permettre de rétablir l'équilibre. Pour ce faire, il est possible de se baser sur plusieurs mesures déjà réalisées. Par exemple, prioriser la création d'emplois pour les

personnes les plus lésées, intégrer des mesures particulières de santé et de qualité de vie pour ces personnes, établir une politique d'égalité salariale entre les groupes identifiés et entre les genres, etc. La mise en œuvre de mesure favorisant la solidarité sociale au moment de la construction et de l'exploitation doit nécessairement être mise de l'avant pour renforcer l'intégration du projet et de la main-d'œuvre non locale dans la communauté. Le principe de gestion rationnelle des ressources naturelles n'est pas non plus abordé, probablement puisque les projets visant à l'exploitation de ces ressources sont nombreux. Pour ces projets et pour d'autres tels que la rénovation d'infrastructures routières, l'élaboration des PGES pourrait prendre en compte le principe des 3 RV, soit l'évaluation pour chaque matière de la possibilité de :

1. Réduire l'utilisation de la matière à la source;
2. Réemployer la matière;
3. Récupérer pour recycler la matière;
4. Valoriser la matière.

L'objectif est d'évaluer pour chaque ressource utilisée s'il est possible dans un premier temps de réduire son utilisation. Dans le cas des projets d'exploitation, l'évaluation portera probablement sur la réutilisation ou la récupération de la ressource. Au Québec par exemple, la Bourse des résidus industriels permet un échange des résidus entre les entreprises puisque la matière résiduelle de l'une peut être la matière première d'une autre. Le principe des 3RV est déjà utilisé dans certains projets, notamment pendant les projets d'infrastructure où le matériel excavé est réutilisé par la suite dans d'autres procédés de construction.

La non-conformité à la performance des autres principes est due à l'absence ou à l'inefficacité des mesures de surveillance et de suivi élaborées. Dans le processus d'évaluation environnementale, les PGES permettent de réduire certains problèmes, mais le suivi reste toujours « l'enfant pauvre » du processus. Plusieurs mesures doivent être prise pour améliorer ce suivi. Chacune des recommandations est basée sur la volonté de changer l'approche « répondre aux contraintes » en une approche « créer un marché », ce qui faciliterait la mise en œuvre effective de ces mesures de suivi.

Premièrement, il est nécessaire d'appliquer réellement le principe de subsidiarité, principe pour lequel la performance des PGES fait défaut. La définition des rôles et des responsabilités de façon générale tout d'abord, puis pour chacune des mesures d'atténuation, de compensation, de bonification et de suivi mises en œuvre ensuite. Cette

définition des rôles et responsabilités doit figurer dans les documents de PGES rédigés, tel qu'il l'a déjà été mentionné dans la section précédente sur les recommandations générales. Suite à cette définition, les PGES doivent préciser à quel niveau les différents acteurs impliqués dans le suivi interviennent (gouvernement, maître d'ouvrage, maître d'œuvre, sous-traitants). Ces précisions quant à leurs rôles et à leurs niveaux d'interventions permettront de clarifier la situation du suivi et d'améliorer ainsi la gestion des mesures mises en œuvre.

Deuxièmement, puisque l'opinion publique influence la prise de décision des maîtres d'ouvrage, la diffusion publique des résultats annuels des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification apparaît comme une bonne opportunité pour assurer le suivi. Sans toutefois préciser des éléments confidentiels de l'entreprise, ces rapports devront démontrer, de façon indépendante et vérifiable, l'atteinte ou non des objectifs fixés par la législation et la réglementation applicable, ainsi que ceux fixés par l'entreprise elle-même. En cela, ils devront préciser quels sont les textes législatifs qui s'appliquent à leurs activités, quels sont les résultats obtenus, et quelles sont les méthodes qui seront entreprises pour corriger la non atteinte possible de certains objectifs. Le tout doit être vulgarisé pour permettre à toutes les personnes intéressées de comprendre. Cette solution a l'avantage d'améliorer la transparence d'un organisme sur la société civile, et donc permet d'améliorer l'acceptabilité sociale et l'image de marque sur ses clients. À moyen et long terme, elle apportera ainsi à l'entreprise des gains économiques non négligeables.

Troisièmement, une revue annuelle pourrait être réalisée par le maître d'ouvrage pour connaître sa performance en faveur du développement durable. Cette revue annuelle est un élément de la norme internationale ISO 14 001 dont les recommandations générales de la section précédente font référence. Cette recommandation permettrait au maître d'ouvrage d'apporter les rectificatifs nécessaires pour les éléments qui ont souffert d'une mise en œuvre non effective ou dont la mesure d'atténuation ou de suivi s'est révélée inefficace. Notamment, cette recommandation pourrait accentuer les efforts sur les principes du développement durable pour lesquels les PGES ne sont pas performants (la protection et le renforcement du rôle des populations vulnérables, participation à la lutte contre la pauvreté). Dans le cas de la protection des populations vulnérables, la mise en œuvre de la revue par le maître d'ouvrage assurerait le suivi effectif des mesures appliquées. D'ailleurs, des entreprises chefs de file en matière de gestion

environnementale et sociale ont déjà mis sur pied le suivi de ces mesures de façon particulièrement efficace. Chez Hydro-Québec par exemple, des programmes de suivi des mesures prises en faveur des populations autochtones permettent de connaître la création d'emplois réelle, le développement de leurs compétences professionnelles, l'intégration dans les milieux syndicaux, etc. La revue annuelle permettrait aux projets d'être entièrement performant dans la lutte contre la pauvreté. Présentement, la non performance est uniquement due à un manque de suivi officiel puisque les acteurs du milieu s'accordent pour dire que les projets et les mesures d'atténuation et de bonification des PGES participent grandement à réduire la pauvreté.

Dernièrement, il convient de renforcer les ressources des institutions gouvernementales chargées du suivi. Les ressources humaines sont compétentes dans le domaine des problématiques environnementale et sociale, mais agissent en nombre insuffisant pour influencer réellement la menace d'un avis d'infraction ou d'un retrait de permis, un autre moteur important de l'efficacité des PGES dans la performance au développement durable des projets. Considérant que l'augmentation des ressources financières et humaines au sein des ministères chargés de l'environnement apparaît comme une alternative compliquée dans le contexte économique actuel, l'alternative serait de faire appel à un organisme externe dont les activités concernent le suivi environnemental et social mais non concurrente pour le maître d'ouvrage. Ainsi, le suivi annuel ou biennal serait réalisé de façon indépendante et selon une méthodologie fondée sur la preuve, les deux principes essentiels à un audit selon la norme ISO 19 011 concernant les audits de système de management de la qualité et de management environnemental (ISO, 2002). L'influence d'une norme concernant la réalisation des PGES viendra appuyer cette initiative. Mais au-delà de la norme, c'est un document PGES qui devrait être réalisé, rédigé et rendu public au même titre que les rapports d'ÉIE.

#### **4.3. Résultats et recommandations dans les pays en développement**

L'analyse présentée à la section 3 révèle que, à l'exception de la sphère économique, les PGES élaborés pour les projets des pays en développement ne parviennent pas à améliorer de façon significative la performance de ceux-ci en faveur du développement durable. Plusieurs facteurs expliquent ce niveau faible de performance des PGES pour leurs projets :

- Premièrement, l'implication et le partenariat des instances gouvernementales sont très peu présents dans la gestion des projets et dans l'atténuation de leurs impacts. Les organismes publics de ces pays souffrent en effet d'un manque évident de ressources financières (l'environnement n'est pas une priorité gouvernementale), humaines (peu de main-d'œuvre qualifiée pour l'évaluation et la gestion des impacts) et technologiques (disponibilité faible). À cela peut s'ajouter l'instabilité financière de certains régimes politiques;
- Deuxièmement, le suivi est encore plus inefficace que dans les pays développés. Les gouvernements manquent de ressources et les institutions financières internationales ne sont pas toujours disponibles pour assurer un suivi sur le site. Les cas de non-respect des exigences ne sont donc pas toujours facilement décelables.
- Troisièmement, les exigences dans la législation et la réglementation en vigueur sont faibles. La majorité des pays ont adopté des textes législatifs pour la protection de l'environnement et de la société, mais ces textes sont très récents et les exigences ou normes qui y figurent ne sont pas aussi exigeants que ceux des pays développés.

Il est à noter cependant que les retombées sociales et environnementales sont globalement positives (tel que l'illustre la performance aux principes de santé/qualité de vie et de protection de l'air, l'eau et le sol) et que l'évolution de la situation actuelle tend à estimer l'atteinte de la performance à d'autres principes. Dans ce cas, deux facteurs principaux permettent d'expliquer cette situation :

- L'influence des bailleurs de fonds internationaux en terme de contenu des PGES et d'exigences relatives à des problématiques telles que la protection de la biodiversité, des peuples autochtones, ou encore des ressources culturelles. Cette influence a permis d'obliger les maîtres d'ouvrage à adopter des pratiques plus responsables socialement et plus environnementales.
- La pression croissante de l'opinion publique, avec l'aide d'ONG de plus en plus nombreuses, permet de garantir la mise en œuvre effective des mesures d'atténuation et de suivi exigées par les bailleurs de fonds internationaux.

Parmi les principes dont les PGES n'ont pas réussi à satisfaire la performance, on retrouve le renforcement de la solidarité et de l'équité sociale et la gestion rationnelle des

ressources naturelles qui, comme dans les pays développés, sont des thèmes non abordés. Les recommandations proposées à leurs sujets dans la section 4.2. peuvent tout autant être appliquées dans les pays en développement. Toutefois, les problématiques ne sont pas forcément identiques. Les inégalités sont beaucoup plus marquées dans les pays en développement donc les mesures mises en œuvre devront être beaucoup plus nombreuses. Par exemple, il conviendra de mettre une emphase particulière sur le rôle des femmes et les inégalités qui les touchent par rapport aux hommes en prenant en considération les cultures et les traditions locales. En ce qui a trait à la gestion rationnelle des ressources naturelles, si le principe des 3 RV peut toujours s'appliquer, il convient que les entreprises disposent des technologies nécessaires à son application. L'élaboration des PGES tôt dans le cycle de vie du projet doit pouvoir permettre de palier au manque de disponibilité par la prévision du matériel nécessaire.

Parmi les principes qui jouissent d'une prise en compte dans les PGES, l'analyse a révélé que certains d'entre eux ne bénéficiaient pas d'une mobilisation efficace des ressources et des moyens. C'est le cas notamment pour le principe de protection et de renforcement du rôle des populations vulnérables où les acteurs interrogés ont soulevé leur marginalisation dans plusieurs processus, dont la consultation. Par exemple, les séances de consultation ne sont pas offertes dans leurs langues, ou bien la présence des femmes est interdite. Pour palier au problème, les maîtres d'ouvrage devraient augmenter le nombre de séances de consultation offertes aux parties touchées et intéressées. Non seulement ces séances doivent permettre l'accessibilité à ces populations vulnérables (dialecte utilisé, déplacement à proximité des lieux de résidences, etc.) mais au besoin, elles doivent également se faire de façon séparée aux autres communautés consultées, notamment dans les pays musulmans. Qui plus est, le processus de consultation est également à revoir. Tout d'abord, il est nécessaire que la consultation soit menée par un organisme indépendant. Cet organisme devrait être nommé par les bailleurs de fonds internationaux et travailler en proche collaboration avec eux, comme c'est le cas présentement pour les mesures de suivi. Il convient ensuite que les séances de consultation ne soient plus passives, mais actives ou fonctionnelles, laissant ainsi la possibilité aux parties prenantes d'exprimer leurs préoccupations. Toutes ces préoccupations devraient ensuite figurer dans un rapport, accompagnées des réponses ou de mesures qui vont être entreprises en leur sens. Ce rapport, rédigé par l'organisme externe nommé, devrait être rendu public, à l'instar des différents rapports élaborés par les organismes chargés de la coordination de

la participation dans les pays développés. Mais il devrait aussi être vulgarisé, traduit en plusieurs dialectes et expliqué de façon à permettre à toutes les populations de le comprendre. Enfin, l'expansion des consultations tout au long du cycle de vie du projet à intervalles réguliers permettrait aux maîtres d'ouvrage de présenter les résultats des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification obtenus. Elles présenteraient également les mesures qui vont être appliquées pour corriger les problèmes éventuels, donc permettraient de faire preuve de transparence. Ceci donnerait également la possibilité au maître d'ouvrage de recueillir d'autres préoccupations ou problèmes rencontrés par les parties touchées et intéressées. D'autre part, la présentation des résultats sur une base régulière viendra également renforcer l'application effective des mesures de surveillance et de suivi.

C'est sans surprise que les lacunes dans la mise en œuvre effective des mesures de suivi dans les PGES nuisent à la performance du développement durable des projets. Dans le contexte des pays en développement, les mêmes mesures de recommandations peuvent s'appliquer pour améliorer cet élément et ainsi favoriser la performance au développement durable. Les rôles et responsabilités sont déjà définis dans les PGES des pays en développement, et la diffusion des résultats via des séances de consultations régulières aux parties touchées et intéressées complète déjà en partie les recommandations proposées. La revue annuelle de la performance par le maître d'ouvrage, ainsi que la nomination d'un organisme externe indépendant et utilisant une méthodologie fondée sur la preuve viendraient ensuite compléter l'amélioration du processus de suivi environnemental et social dans les pays en développement. D'ailleurs, l'organisme externe, ici nommé par les bailleurs de fonds internationaux en collaboration avec les gouvernements, pourrait être le même que celui ayant coordonné les séances de consultations. Sa connaissance des préoccupations des parties prenantes représente en effet un atout dans le suivi des impacts, en portant une attention particulière à ceux qui seraient prioritaires.

En plus de ces recommandations, l'amélioration du processus de suivi des PGES passe nécessairement par le renforcement des capacités des institutions gouvernementales. En effet, si les bailleurs de fonds internationaux exigent une analyse des capacités de développement des maîtres d'ouvrage dans leurs PGES, il n'en est rien concernant celles des ministères ou agences chargés de l'environnement qui manquent pourtant de ressources financières, humaines et technologiques. Ainsi, les bailleurs de fonds devraient



revoir leurs procédures de financement des projets en incluant le renforcement financier, humain et technologique des instances gouvernementales chargées de l'environnement. Cette recommandation se justifie d'autant plus qu'elle permettrait aux différents gouvernements d'identifier plus rapidement les points à améliorer de leurs législations et de leurs réglementations et de s'impliquer plus dans la gestion des projets sur leurs territoires.

L'amélioration des mesures de suivi et le renforcement des capacités des maîtres d'ouvrages et des institutions gouvernementales chargées de l'environnement permettraient alors de venir améliorer la performance des projets sur tous les principes sociaux, environnementaux, économiques et de gouvernance.

Toutefois, il est à noter que dans le cas du principe de préservation et de protection des écosystèmes et de la biodiversité, les mesures de suivi ne seront pas suffisantes pour assurer sa performance. Des mesures sont bel et bien mises en œuvre pour assurer la préservation de la biodiversité, et les résultats doivent figurer dans les rapports d'achèvements pour les bailleurs de fonds internationaux. Mais considérant que la biodiversité continue de reculer, force est de constater que ces mesures ne sont pas suffisantes. En effet, la biodiversité est systématiquement abordée sous l'angle de la compensation, mettant souvent de côté la réduction des impacts à la source. Ainsi, avant tout programme de revégétalisation ou de compensation quelconque, les PGES devraient prévoir d'appliquer des mesures d'atténuation réduisant la perte de la biodiversité sur place, à l'instar de certains projets dans les pays développés (création de couloirs migratoires, équipements sur les infrastructures, réduction de la taille des routes pour la construction des projets, protection des zones les plus sensibles, etc.).

## CONCLUSION

Un plan de gestion environnementale et sociale est sans contredit un outil bien adapté pour respecter les principes généraux et reconnus du développement durable. La prise en compte de chacune des sphères du développement durable s'illustre par la volonté de respecter, de s'intégrer et de favoriser des contextes socio-économiques différents, de respecter convenablement l'environnement et de limiter sa dégradation, tout en restant économiquement viable et rentable pour le maître d'ouvrage. D'ailleurs, son application pour tout type de projet hors du contexte de l'évaluation environnementale est parfaitement envisageable.

Pourtant l'élaboration et l'application de cet instrument ne sont pas systématiques. Des obligations de plusieurs types incitent les maîtres d'ouvrage à conduire des PGES. Il existe les obligations d'ordre législatif, particulièrement dans les pays développés. Cette obligation prend alors tout son sens, notamment lorsque le PGES, ou du moins les mesures d'atténuation et de suivi qui en découlent, représentent des conditions indispensables à l'obtention et au maintien des permis et des autorisations essentiels à la réalisation du projet. Il existe également des obligations d'ordre financier. Celles-ci s'observent plutôt dans les pays en développement puisque ce sont les bailleurs de fonds internationaux qui, en échange du financement de tout ou partie des projets, exigent des maîtres d'ouvrage qu'ils respectent un contenu particulier ainsi que des standards et des sujets spécifiques, tels que la protection de la biodiversité. Enfin, il existe des obligations d'ordre compétitif. Leur importance est plus difficile à estimer puisque plusieurs de facteurs entrent en jeu dans le domaine de la concurrence et des marchés. Néanmoins, l'image publique d'une entreprise projetée par l'amélioration environnementale et sociale des projets via la mise en œuvre de PGES de qualité ne peut être prise à la légère, alors qu'elle influence les maîtres d'ouvrage à entreprendre des études environnementales et sociales de plus grande qualité.

En terme de contenu, les PGES peuvent être très différents, mais on retrouve un cadre similaire à l'échelle internationale qui s'illustre par l'intégration de mesures d'atténuation et de compensation des impacts environnementaux et sociaux préalablement identifiés. Ces dernières sont accompagnées de mesures de surveillance et de suivi. Dans les pays en développement, les bailleurs de fonds internationaux attendent bien plus que ces simples

mesures. On observe entre autres l'analyse de la capacité de développement, ou encore la définition des rôles et responsabilités.

Mais comme tout instrument du processus d'évaluation environnementale, les mesures relatives au suivi et à la surveillance peuvent faire défaut pour diverses raisons, notamment à cause d'un manque de ressources financières, humaines et technologiques. Ces deux dernières causes sont par ailleurs plus souvent observées dans les pays en développement, en raison de situations socio-économiques précaires. Ainsi, même si les PGES permettent de favoriser la prise en compte de plusieurs principes du développement durable, un renforcement des mesures de suivi apparaît comme urgent à mettre en œuvre. Plusieurs recommandations ont été proposées à cet effet. Il s'agit principalement de s'appuyer sur des principes de gestion existants, tels que le système de management environnemental ISO 14 001 ou les lignes directrices des audits de ces systèmes ISO 19 011. L'amélioration du suivi passe également par une amélioration de la transparence des résultats obtenus et par un soutien offert aux gouvernements. Ce soutien peut s'exprimer par la mise en œuvre d'une norme qui encadrerait le processus et l'intégrerait comme un élément compétitif au sein du marché. Enfin, certaines recommandations plus spécifiques aux situations socio-économiques étudiées ont été dégagées. Si dans les pays développés ces recommandations sont minimales, les PGES réalisés dans les pays en développement doivent s'attarder sur des critères d'amélioration de la participation publique et de la prise en compte des populations vulnérables et marginalisées, ainsi que sur la protection de la biodiversité, le principe de prévention de la pollution et le principe précaution.

En somme, l'amélioration du processus d'évaluation environnementale passe par une amélioration du concept et de l'application des PGES en fonction des principes du développement durable et selon une méthodologie d'application plus stricte que maintenant.

## RÉFÉRENCES

- Agence canadienne de développement international (ACDI) (2009). Évaluation environnementale. In Agence canadienne de développement international. *Agence canadienne de développement international*, [En ligne]. <http://www.acdi-cida.gc.ca/acdi-cida/acdi-cida.nsf/fra/JUD-12129440-KAK> (Page consultée le 28 janvier 2011)
- Agence canadienne de développement international (ACDI) (2003). Manuel sur la prise en compte des considérations environnementales dans les projets soumis au programme de coopération industrielle de l'ACDI. In Évaluation environnementale. *Agence canadienne de développement international*, [En ligne]. <http://www.acdi-cida.gc.ca/acdi-cida/acdi-cida.nsf/fra/JUD-12129440-KAK> (Page consultée le 29 janvier 2011)
- Agence française de développement (AFD) (2008). Termes de références de plan de gestion environnementale et sociale (PGES). Paris, Agence française de développement, 3 p.
- Agence française de développement (AFD) (s.d.). Outil de classement global environnemental & social. Paris, Agence française de développement, 31 p.
- Agence nationale de protection de l'environnement (ANPE) (2010). Les études d'impacts sur l'environnement. In Agence nationale de protection de l'environnement. *Agence nationale de protection de l'environnement*, [En ligne]. [http://www.anpe.nat.tn/index.php?option=com\\_content&view=article&id=72&Itemid=74&lang=fr](http://www.anpe.nat.tn/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=74&lang=fr) (Page consultée le 18 janvier 2011)
- André P., Delisle C.E., Revéret JP. (2010). *Évaluation des impacts sur l'environnement : contenu et façon de faire - Processus, acteurs et pratique pour un développement durable*. 3<sup>ème</sup> édition. Montréal (Québec), Presse internationale polytechnique, 398 p.
- André P., Delisle C.E., Revéret JP. (2009). Processus d'ÉIE en francophonie. In Évaluation des impacts sur l'environnement : contenu et façon de faire - Processus, acteurs et pratique pour un développement durable. *École polytechnique de Montréal*, [En ligne]. <http://www.polymtl.ca/pub/sites/eie/pays/index.php> (Page consultée le 4 février 2011)
- Banque africaine de développement (BAfD) (2001a). Environmental and social assessment procedures for African development bank's public sector operations. In Banque africaine de développement. *Environmental integration*, [En ligne]. [http://www.environment-integration.eu/component/option,com\\_bookmarks/Itemid,268/task,view/id,208/lang,en/](http://www.environment-integration.eu/component/option,com_bookmarks/Itemid,268/task,view/id,208/lang,en/) (Page consultée le 14 janvier 2011)

- Banque africaine de développement (BAfD) (2001b). Manuel de consultation et de participation des parties prenantes aux opérations de la BAD. *In Directives et procédures. Groupe de la banque africaine de développement*, [En ligne].  
<http://www.afdb.org/fr/documents/policy-documents/guidelines-and-procedures/>  
 (Page consultée le 24 janvier 2011)
- Banque africaine de développement (BAfD) (2000). Procédures en matière d'étude environnementale relatives aux opérations du secteur privé de la Banque africaine de développement. *In Banque africaine de développement. Groupe de la Banque africaine de développement*, [En ligne].  
<http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Policy-Documents/ESAP%20pour%20Prive%20Secteur%20Operation.pdf>  
 (Page consultée le 24 janvier 2011)
- Banque asiatique de développement (BAD) (2003). Environmental assessment guidelines. *In Banque asiatique de développement. Asian Development bank*, [En ligne].  
[http://www.adb.org/documents/guidelines/environmental\\_assessment/Environmental\\_Assessment\\_Guidelines.pdf](http://www.adb.org/documents/guidelines/environmental_assessment/Environmental_Assessment_Guidelines.pdf) (Page consultée le 14 janvier 2011)
- Banque européenne d'investissement (BEI) (2011). Zones d'interventions. *In Banque européenne d'investissement. Banque européenne d'investissement*, [En ligne].  
<http://www.eib.org/projects/regions/index.htm> (Page consultée le 25 janvier 2011)
- Banque européenne d'investissement (BEI) (2009). Déclaration des principes et normes adoptés par la BEI en matière sociale et environnementale. *In Banque européenne d'investissement. Banque européenne d'investissement*, [En ligne].  
<http://www.eib.org/about/news/eib-statement-of-environmental-and-social-principles-and-standards.htm?lang=-en> (Page consultée le 25 janvier 2011)
- Banque européenne d'investissement (BEI) (2007a). Évaluation des questions environnementales à la BEI. *In Banque européenne d'investissement. Banque européenne d'investissement*, [En ligne].  
<http://www.eib.org/projects/documents/eib-environmental-assessment.htm> (Page consultée le 25 janvier 2011)
- Banque européenne d'investissement (BEI) (2007b). Environmental and social practices handbook. *In Banque européenne d'investissement. Banque européenne d'investissement*, [En ligne].  
<http://www.eib.org/about/publications/environmental-and-social-practices-handbook.htm?lang=fr> (Page consultée le 25 janvier 2011)
- Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) (2010a). Our history. *In European bank for recontruction and development. European bank for recontruction and development*, [En ligne].  
<http://www.ebrd.com/pages/about/history.shtml> (Page consultée le 29 janvier 2011)
- Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) (2010b). Environmental and social procedures. *In Our strategies and policies. European bank for recontruction and development*, [En ligne].  
<http://www.ebrd.com/pages/about/policies.shtml> (Page consultée le 29 janvier 2011)

- Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) (2008). Environmental and social Policy. *In* Our strategies and policies. *European bank for recontruction and development*, [En ligne]. <http://www.ebrd.com/pages/research/publications/policies/environmental.shtml> (Page consultée le 29 janvier 2011)
- Banque interaméricaine de développement (BID) (2006). Environment and safeguards compliance Policy. *In* Topics Environment. *Inter-american development bank*, [En ligne]. <http://www.iadb.org/en/topics/environment/environment,1663.html> (Page consultée le 25 janvier 2011)
- Banque mondiale (2001a). OP 13.05 - Project supervision. *In* Banque mondiale. *The World Bank*, [En ligne]. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064599~menuPK:4564187~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184~isCURL:Y,00.html> (Page consultée le 23 janvier 2011).
- Banque mondiale (2001b). BP 13.05 - Project supervision. *In* Banque mondiale. *The World Bank*, [En ligne]. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064744~menuPK:4564187~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184~isCURL:Y,00.html> (Page consultée le 23 janvier 2011)
- Banque mondiale (1999a). OP 4.01 - Environmental assessment. *In* Banque mondiale. *The World Bank*, [En ligne]. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064724~menuPK:4564185~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html> (Page consultée le 11 janvier 2011)
- Banque mondiale (1999b). OP 4.01, Annex C- Environmental management plan. *In* Environmental assessment. *The World Bank*, [En ligne]. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20065218~menuPK:4564185~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html> (Page consultée le 14 janvier 2011)
- Banque mondiale (1999c). BP 4.01 - Environmental assessment. *In* Banque mondiale. *The World Bank*, [En ligne]. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064614~menuPK:4564187~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html> (Page consultée le 21 janvier 2011)
- Banque mondiale (1999d). OP 13.55 - Implementation completion reporting. *In* Banque mondiale. *The World Bank*, [En ligne]. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064672~menuPK:4564187~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184~isCURL:Y,00.html> (Page consultée le 23 janvier 2011)

- Beauchamp M. (2010). *Notes de cours Tome 1 - ENV 712 Systèmes de gestion environnementale*. Sherbrooke, Université de Sherbrooke, 347 p.
- Bouchard G. (2011). Discussion au sujet des procédures internes d'ÉIE et des PGES à Rio Tinto Alcan et effet sur la compétitivité de l'entreprise. Communication orale. *Entrevue téléphonique menée par Pierre Benabidès avec Guy Bouchard, directeur environnement de Rio Tinto Alcan*, 11 février 2011, Montréal
- Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) (2009). Rapport d'enquête et d'audience publique : Projet minier aurifère Canadian Malartic. *In* Bureau d'audience publique sur l'environnement. *Bureau d'audience publique sur l'environnement*, [En ligne].  
<http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/tous/index.htm> (Page consultée le 27 février 2011)
- Code de l'environnement*, Partie réglementaire, Livre 1er, Titre 1er, chapitre II
- Commission des communautés européennes (2009). Rapport de la Commission au Conseil, au parlement européen, au Comité économique et social européen et au Comité des régions sur l'application et l'efficacité de la Directive EIE. *In* Review of the Environmental impact assessment (EIA) Directive. *European commission Environment*, [En ligne].  
<http://ec.europa.eu/environment/eia/conference.htm> (Page consultée le 1er février 2011)
- Consortium DS-SM-HMM (2008). Projet du Train de l'Est - Étude d'impact sur l'environnement. *In* Bureau d'audience publique sur l'environnement. *Bureau d'audience publique sur l'environnement*, [En ligne].  
[http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Train\\_Est/documents/liste\\_documents.htm#PR](http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Train_Est/documents/liste_documents.htm#PR) (Page consultée le 4 février 2011)
- Convention sur la diversité biologique (2011). Global biodiversity Outlook 3. *In* Convention on biological diversity. *Convention on biological diversity*, [En ligne].  
<http://gbo3.cbd.int/the-outlook/gbo3/foreword/foreword-by-the-united-nations-secretary-general.aspx> (Page consultée le 25 mars 2011)
- D'Almeida K. (2001). *Cadre institutionnel législatif et réglementaire de l'évaluation environnementale dans les pays francophones d'Afrique et de l'Océan Indien - Les indicateurs de fonctionnalité, les écarts fondamentaux et les besoins prioritaires*. Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie et Secrétariat francophone de l'Association internationale pour l'évaluation des impacts, Montréal, 103 p.
- Direction de la coopération pour le développement (DCD-CAD) (s.d.a). Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide. *In* Direction de la coopération pour le développement. *Organisation de la coopération et de développement économique*, [En ligne].  
[http://www.oecd.org/document/15/0,3746,fr\\_2649\\_3236398\\_37192719\\_1\\_1\\_1\\_1\\_0\\_0&en-USS\\_01DBC.html](http://www.oecd.org/document/15/0,3746,fr_2649_3236398_37192719_1_1_1_1_0_0&en-USS_01DBC.html) (Page consultée le 28 janvier 2011)

- Direction de la coopération pour le développement (DCD-CAD) (s.d.b). About us (ENVIRONET). *In* Development Co-operation Directorate. *Organisation de la coopération et de développement économique*, [En ligne]. [http://www.oecd.org/document/12/0,3746,en\\_2649\\_34421\\_44312972\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/12/0,3746,en_2649_34421_44312972_1_1_1_1,00.html) (Page consultée le 28 janvier 2011)
- Directive du Conseil du 27 juin 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement*, Directive 85/337/CEE
- Disi Water Company (DIWACO) (2009). Disi-Mudawarra to Amman water conveyance system : Environmental and social management plan. *In* Banque européenne d'investissement. *Banque européenne d'investissement*, [En ligne]. [http://www.eib.org/projects/documents/20080462\\_esmp.htm?lang=en](http://www.eib.org/projects/documents/20080462_esmp.htm?lang=en) (Page consultée le 14 février 2011)
- Duprat A. (2011). Les indicateurs de développement durable en entreprise. Communication orale. *Conférence sur le développement durable et la responsabilité 6<sup>ème</sup> édition*, 6-7 avril 2011, Montréal
- Eccles R., D'Humières P. (2010). Concilier business et intérêt général : un défi pour les entreprises. *In* Les Échos. *Les Échos*, [En ligne]. [http://www.lesechos.fr/opinions/points\\_vue/020918595241-concilier-business-et-interet-general-un-defi-pour-les-entreprises.htm](http://www.lesechos.fr/opinions/points_vue/020918595241-concilier-business-et-interet-general-un-defi-pour-les-entreprises.htm) (Page consultée le 8 février 2011)
- Europa (2008). Accès à l'information, participation du public et accès à la justice. *In* Europa. *Europa*, [En ligne]. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/general\\_provisions/l28056\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/l28056_fr.htm) (Page consultée le 3 février 2011)
- Europa (2006). Évaluation des incidences des projets sur l'environnement. *In* Europa. *Europa*, [En ligne]. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/general\\_provisions/l28163\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/l28163_fr.htm) (Page consultée le 3 février 2011)
- Garba L. (2011). Discussion au sujet de la réalisation des PGES par l'entreprise CIMA + et sur les instruments d'application des PGES. Communication orale. *Entrevue menée par Pierre Benabidès avec Laouali Garba, Directeur de projets pour l'entreprise CIMA +*, 15 février 2011, bureau de Laoualie Garba, CIMA + 3400 boulevard du souvenir, Laval
- GASCO (2009). Évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) - Environmental management plan : Projet de développement du réseau gazier d'EGAS en Égypte. *In* Banque européenne d'investissement. *Banque européenne d'investissement*, [En ligne]. [http://www.eib.org/projects/documents/20070088\\_eia7.htm?lang=fr](http://www.eib.org/projects/documents/20070088_eia7.htm?lang=fr) (Page consultée le 14 février 2011)
- Genivar (2008a). Étude d'impacts sur l'environnement : Voie de contournement de Rouyn-Noranda, route 117 - Volume 1 - Rapport final. *In* Bureau d'audience publique sur l'environnement. *Bureau d'audience publique sur l'environnement*, [En ligne]. [http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/R117-Rouyn-Noranda/documents/liste\\_documents.htm#PR](http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/R117-Rouyn-Noranda/documents/liste_documents.htm#PR) (Page consultée le 17 février 2011)



- Genivar (2008b). Étude d'impacts sur l'environnement : Projet minier aurifère Canadian Malartic - Rapport principal. In Bureau d'audience publique sur l'environnement. *Bureau d'audience publique sur l'environnement*, [En ligne]. [http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Mines\\_Malartic/documents/liste\\_documents.htm#PR](http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Mines_Malartic/documents/liste_documents.htm#PR) (Page consultée le 22 février 2011)
- Hamelin R. (2011). Discussion sur l'application et l'efficacité des PGES réalisé au Québec. Communication orale. *Entrevue téléphonique menée par Pierre Benabidès avec Robert Hamelin, Directeur du département environnement de CIMA +*, 9 mars 2011, Montréal
- He G., Zhang L., Lu Y. (2009). Environmental impact assessment and environmental audit in large-scale public infrastructure construction : The case of the Qinghai - Tibet railway. *Environmental management*, vol. 44, p. 579-589
- Juillet L. (2001). Gestion environnementale et intégration des marchés : l'Europe et l'Amérique du Nord. In Luc Juillet (réd.), *Gérer l'environnement* (Chapitre 4, p. 131 à 172). Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal (Collection Tendances)
- Kibsey S. (2011). Intégration des facteurs ESG dans l'analyse fondamentale. *Conférence sur le développement durable et la responsabilité sociale 6<sup>ème</sup> édition*, 6-7 avril 2011, Montréal
- Lesieur R. (2011). La normalisation au Canada. Communication orale. *Cours d'audit environnemental offert à la maîtrise en environnement de l'université de Sherbrooke*, 2 avril 2011, Longueuil
- LOG Associated (2009). Environmental and social management plan for the proposed Mombasa-Nairobi 400 kV Transmission Line. In Kenya Electricity Transmission Co. Ltd.. *Kenya Electricity Transmission Co. Ltd.*, [En ligne]. <http://www.ketraco.co.ke/projects/ongoing/mombasa-nairobi.html> (Page consultée le 14 février 2011)
- Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, L.C. 1992, ch. 37
- Ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques de la République tunisienne (2008). Document cadre pour la mise en œuvre des mesures de protection environnementale et sociale pour le deuxième projet d'investissement dans le secteur de l'eau (PISEAU II). In Banque africaine de développement. Banque africaine de développement, [En ligne]. <http://www.afdb.org/en/documents/environmental-social-assessments/#c> (Page consultée le 4 février 2011)
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) (2002a). L'évaluation environnementale au Québec méridional. In MDDEP. *MDDEP*, [En ligne]. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/evaluations/procedure.htm> (Page consultée le 11 janvier 2011)

- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) (2002b). Guide de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement. *In* Évaluation environnementale. *Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs*, [En ligne]. [http://www.mddep.gouv.qc.ca/evaluations/guide\\_realisation/index.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/evaluations/guide_realisation/index.htm) (Page consultée le 3 février 2011)
- Ministry of environment and forests of India (2001). Environmental impact assessment. *In* Ministry of environment and forests of India. *Ministry of environment and forests of India*, [En ligne]. <http://envfor.nic.in/divisions/iass/eia/Cover.htm> (Page consultée le 18 janvier 2010)
- Ministry of Road, Transport, Construction and Urban Development of Mongolia (MRTCUD) (2010). ADB-Financed Western regional roads development project phase II : Environmental impact assessment report. *In* Asian development bank. *Asian development bank*, [En ligne]. <http://www.adb.org/Documents/Environment/MON/41193/default.asp> (Page consultée le 14 février 2011)
- Novoa (2008). Transport infrastructure rehabilitation program : environmental and social management plan. *In* Interamerican development Bank. *Interamerican development Bank*, [En ligne]. [www.iadb.org/document.cfm?id=1675907](http://www.iadb.org/document.cfm?id=1675907) (Page consultée le 14 février 2011)
- O'Faircheallaigh C. (2006). Environmental agreements, EIA follow-up and arboriginal participation in environmental management : the Canadian expérience. *Environmental impact assessment review*, vol. 27, n° 4, p. 319-342
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). Assessing environmental management capacity : Towards a common reference framework. *In* Capacity development for environment. Organisation de coopération et de développement économique, [En ligne]. [http://www.oecd.org/document/39/0,3746,en\\_2649\\_34421\\_40859367\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/39/0,3746,en_2649_34421_40859367_1_1_1_1,00.html) (Page consultée le 28 janvier 2011)
- Organisation internationale de normalisation (ISO) (2004). *Systèmes de management environnemental - exigences et lignes directrices pour son utilisation*. Genève, ISO, 25 p. (Norme internationale ISO 14 001)
- Organisation internationale de normalisation (ISO) (2002). *Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou management de l'environnement*. Genève, ISO, 31 p. (Norme internationale ISO 19 011)
- Organisation internationale du travail (OIT) (2009). Application of Convention No. 169 by domestic and international courts in Latin America. *In* Organisation internationale du travail. Organisation internationale du travail, [En ligne]. [http://www.ilo.org/indigenous/Resources/Publications/lang--en/WCMS\\_123946/index.htm](http://www.ilo.org/indigenous/Resources/Publications/lang--en/WCMS_123946/index.htm) (Page consultée le 15 mars 2011)

- Réseau ferré de France (2009). Aménagement de la section Toulouse - Carmaux / Lavaur - Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique - volume 2 étude d'impact. In Réseau ferré de France. *Réseau ferré de France*, [En ligne]. [www.rff-gne.fr/pdf/EUP%20Volume2%20Avril2009.pdf](http://www.rff-gne.fr/pdf/EUP%20Volume2%20Avril2009.pdf) (Page consultée le 24 février 2011)
- RIAS Inc., Gartner Lee Ltd (2000). Analyse comparative des incidences des normes d'évaluation environnementale sur la compétitivité. In Agence canadienne d'évaluation environnementale. Agence canadienne d'évaluation environnementale, [En ligne]. <http://www.ceaa.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=0CDC5381-1> (Page consultée le 8 février 2011)
- Robitaille M. (2011). Discussion sur l'application et l'efficacité des PGES dans les pays développés et les pays en développement. Communication orale. *Entrevue téléphonique menée par Pierre Benabidès avec Marthe Robitaille, Directrice Études d'impacts et gestion environnementale pour SNC Lavalin*, 9 mars 2011, Montréal
- Sauvé L. (2010). *Les consultations de la Commission d'enquête sur le développement durable de l'industrie des gaz de schistes (Deuxième partie de l'audience) - Enjeux d'acceptabilité sociale*. Mémoire de doctorat, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec, 11 p.
- Stantec Consulting Ltd (2010). Plan de gestion environnementale concernant le projet d'enlèvement du barrage de la rivière Eel. In Gouvernement du Nouveau-Brunswick. *Gouvernement du Nouveau-Brunswick*, [En ligne]. <http://www.gnb.ca/0099/erd/index-f.asp> (Page consultée le 14 février 2011)
- Tecsult International Ltée (2010). Plan de gestion environnementale et sociale du barrage de Kandadji (Niger). In Programme Kandadji de régénération des écosystèmes et de mise en valeur de la vallée du Niger - Étude d'impact environnemental et social détaillée.
- Vallière G. (2011). Discussion au sujet des facteurs ayant influencés la réalisation et l'efficacité du processus d'évaluation environnementale. Communication orale. *Entrevue téléphonique menée par Pierre Benabidès avec Gérard Vallière, ingénieur sénior pour l'entreprise CIMA +*, 21 février 2011, Montréal
- Vietnam Expressway Company (2010). Vietnam : GMS Ben Luc - Long Thanh expressway project (multi-tranche financing facility). In Asian bank of development. *Asian bank of development*, [En ligne]. <http://www.adb.org/Projects/reports-search.asp?val=ERD&key=ctry&ctry=30&q> (Page consultée le 4 février 2011)
- Villeneuve C., Riffon O., Wells J-R, Grégoire V. (2009). Une grille d'analyse pour le développement durable. L'encyclopédie du développement durable, n° 85, p. 1-8
- Watanabe A. (2011). Les risques associés à la gestion de l'eau. *Conférence sur le développement durable et la responsabilité sociale*, 6-7 avril 2011, Montréal

## BIBLIOGRAPHIE

- Agence française de développement (AFD) (2008). Termes de références pour l'étude d'impact environnemental et social. Paris, Agence française de développement, 6 p.
- Banque africaine de développement (2010). Summary of the environmental and social management plan. *In* African bank of development. *African bank of development*, [En ligne].  
<http://www.afdb.org/en/documents/environmental-social-assessments/environmental-and-social-management-plans-esmp/#c>  
(Page consultée le 4 février 2011)
- Banque mondiale (2009). Environment matters at the World Bank. *In* Banque mondiale. *The World Bank*, [En ligne].  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/EXTENV/MAT/0,,menuPK:3011413~firsttime:true~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:3011351,00.html> (Page consultée le 22 mars 2011)
- Brassard A., Laflamme A-C., Villeneuve R. (2007). *Document de réflexion pour une prise en compte des principes du développement durable dans les décisions*. Alma, Centre québécois de développement durable, 86 p.
- Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) (2009). Rapport d'enquête et d'audience publique : Développement durable de l'industrie des gaz de schistes au Québec. *In* Bureau d'audience publique sur l'environnement. *Bureau d'audience publique sur l'environnement*, [En ligne].  
<http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/tous/index.htm> (Page consultée le 17 mars 2011)
- Cinq-Mars J. (2011). Rapport du vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2010-2011 - Rapport du commissaire au développement durable. *In* Vérificateur général du Québec. *Vérificateur général du Québec*, [En ligne].  
[http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr\\_publications/fr\\_rapport-annuel/fr\\_2010-2011-CDD/fr\\_index.aspx](http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2010-2011-CDD/fr_index.aspx) (Page consultée le 1er avril 2011)
- Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne*, 2000/C 364/01
- Commission nationale du débat public (s.d.a). Le débat public - Principes et modalités. *In* Commission nationale du débat public. *Commission nationale du débat public*, [En ligne]. <http://www.debatpublic.fr/debat-public/principes.html> (Page consultée le 4 février 2011)
- Commission nationale du débat public (s.d.b). La commission aujourd'hui. *In* La commission nationale. *Commission nationale du débat public*, [En ligne].  
[http://www.debatpublic.fr/cndp/role\\_missions.html](http://www.debatpublic.fr/cndp/role_missions.html) (Page consultée le 18 janvier 2010)

Conseil wallon de l'environnement pour le développement durable (s.d.). Les missions du CWEDD. *In* Conseil wallon de l'environnement pour le développement durable. *Conseil wallon de l'environnement pour le développement durable*, [En ligne]. [http://environnement.wallonie.be/cgi/dgrne/plateforme\\_dgrne/generateur/sites/modules\\_ntl/visiteur/M\\_PagesLibres/Viewpage.cfm?proj=74&dossier\\_id=7&page\\_id=375](http://environnement.wallonie.be/cgi/dgrne/plateforme_dgrne/generateur/sites/modules_ntl/visiteur/M_PagesLibres/Viewpage.cfm?proj=74&dossier_id=7&page_id=375) (Page consultée le 18 janvier 2010)

Czech environmental information agency (s.d.). About environmental impact assessment. *In* Czech environmental information agency. *Czech environmental information agency*, [En ligne]. [http://www.cenia.cz/web/www/web-pub-en.nsf/\\$pid/MZPMSFIV0OC8](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub-en.nsf/$pid/MZPMSFIV0OC8) (Page consultée le 31 janvier 2011)

*Directive du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages*, Directive 92/43/CEE

Energy resources LLC (2009). Draft environmental and social impact assessment (revised): UHG phase II including Mongolian South Gobi-PRC railway development project. *In* Asian bank of development. Asian bank of development, [En ligne]. <http://www.adb.org/Projects/reports-search.asp?val=ERD&key=ctry&ctry=50&q> (Page consultée le 4 février 2011)

Environmental protection agency (EPA) (2009). Frequently asked questions - National environmental policy Act. *In* Environmental protection agency. *Environmental protection agency*, [En ligne]. <http://www.epa.gov/compliance/resources/faqs/nepa/> (Page consultée le 1<sup>er</sup> février 2011)

*Environmental impact assessment Act*, Act No. 9037

*Environmental impact assessment law*, No. 81 of 1997

Federal ministry for the environment, nature conservation and nuclear safety (2010). General information Environmental assessments. *In* Federal ministry for the environment, nature conservation and nuclear safety. *Federal ministry for the environment, nature conservation and nuclear safety*, [En ligne]. [http://www.bmu.de/english/strategy\\_legislation/environmental\\_assessments/doc/46449.php](http://www.bmu.de/english/strategy_legislation/environmental_assessments/doc/46449.php) (Page consultée le 31 janvier 2011)

Hertif J-A. (2006). *Études d'impacts sur l'environnement*. 2<sup>e</sup> édition, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 544 p., Volume 23

*Loi sur les biens culturels*, L.R.Q., chapitre B-4

*Loi sur développement durable*, L.R.Q., chapitre D-8.1.1

*Loi sur les espèces en péril*, L.C. 2002, ch. 29

Millenium challenge corporation (MCC) (2011). About MCC. *In* Millenium challenge corporation. *Millenium challenge corporation*, [En ligne]. <http://www.mcc.gov/pages/about> (Page consultée le 25 janvier 2011)

Millenium challenge corporation (MCC) (2006). Environmental guidelines. *In* Fiscal year 2007 Guidance for compact eligible countries. *Millenium challenge corporation*, [En ligne]. <http://www.mcc.gov/pages/activities/activity/environment> (Page consultée le 25 janvier 2011)

*Règlement sur la liste d'inclusion*, DORS/94-637

*Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*, C. Q-2, r. 23

Total (2009). Nos activités. *In* Total. *Total*, [En ligne]. <http://www.total.com/fr/groupe/activites-900034.html> (Page consultée le 7 février 2011)

Republics of Ghana, Togo, and Benin (2006). VRA-CEB Volta-Mome Hagou-Sakete 330 kV power interconnection line - Summary report on expropriation, compensation and resettlement plan. *In* African bank of development. *African bank of development*, [En ligne]. <http://www.afdb.org/en/documents/environmental-social-assessments/environmental-and-social-management-plans-esmp/#c> (Page consultée le 4 février 2011)

*Stratégie de l'Union Européenne en faveur du développement durable*

United Nations economic commission for Europe (1998). Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et à l'accès à la justice en matière environnementale. *In* La Convention d'Aarhus. *United Nations economic commission for Europe*, [En ligne]. [http://www.unece.org/env/pp/welcome\\_f.html](http://www.unece.org/env/pp/welcome_f.html) (Page consultée le 29 janvier 2011)

## **ANNEXES**

**Annexe 1 – Exigences des bailleurs de fonds dans la contenu des PGES**  
Compilation de Banque mondiale, 1999b; BAfD, 2001a; BAD, 2003; AFD, 2008



Tableau A1.1 - de la Banque mondiale

| Catégories   | Exigences   |
|--|---|
| <b>1. Mitigation et atténuation</b>                  | Identifier et résumer tous les impacts environnementaux dangereux anticipés   |
|  | Décrire techniquement toutes les mesures d'atténuation, incluant l'impact associé et les conditions exigées   |
|  | Estimer les impacts environnementaux potentiels de telles mesures   |
|  | Fournir les liens avec les autres plans d'atténuation requis pour le projet   |
| <b>2. Contrôle</b>                                   | Décrire techniquement et spécifiquement les mesures de contrôle   |
|  | Définir les seuils nécessaires à la mise en œuvre de mesures correctives  |
|  | Fournir les procédures de rapport et de contrôle pour assurer une détection rapide des conditions nécessitant des mesures d'atténuation spécifiques                         |
|  | Fournir les procédures de rapport et de contrôle pour suivre l'évolution et les résultats des mesures d'atténuation   |
| <b>3. Développement des compétences et formation</b> | Établir l'existence, le rôle, et les compétences d'une unité environnementale sur le site ou à un niveau gouvernemental   |
|  | Fournir une description spécifique de l'organisation institutionnelle (responsabilités, supervision, opération, etc.)   |
|  | Recommander la création, le développement de l'unité environnementale, et la formation de ses employés (le cas échéant)   |
|  | Proposer le renforcement des compétences en gestion environnementale (programme d'assistance technique, fourniture d'équipements, modification organisationnelle)           |
| <b>4. Échéancier d'application et coûts estimés</b>  | Fournir un échéancier d'application de toutes les mesures à mettre en œuvre, réparties dans les différentes phases du projet, et intégrées dans le projet dans son ensemble |
|  | Fournir le capital et les coûts estimés pour la mise en œuvre du PGES, de même que les perspectives de financement  |
| <b>5. Intégration du PGES dans le projet</b>         | Intégrer le PGES dans la planification, la conception, le budget, et la mise en œuvre du projet dans son ensemble   |

Tableau A1.2 - Exigences de la Banque africaine de développement - Secteur public

| Catégories   | Exigences   |
|--|---|
| <b>1. Informations générales</b>                     | Identifier le numéro du projet  |
|  | Déterminer les dates de mise en œuvre, d'achèvement, et d'opération du projet   |
|  | Déterminer la période couverte par le PGES  |
| <b>2. Objectifs du PGES</b>                          | Préciser l'objectif de conformité à la législation et à la réglementation locale, ainsi qu'aux exigences de la BAfD   |
|  | Préciser l'objectif de prévenir, réduire, atténuer ou compenser les impacts sociaux et environnementaux négatifs, et de bonifier les impacts positifs   |
|  | Préciser la capacité de réalisation du projet en matière environnementale et sociale  |
| <b>3. Contexte</b>                                   | Décrire les activités du projet et les composantes environnementales et sociales qui peuvent être affectées positivement ou négativement  |
|  | Préciser les interrelations environnementales et sociales   |
| <b>4. Impacts positifs et négatifs</b>               | Décrire les impacts bénéfiques qui peuvent être bonifiés pour améliorer la performance environnementale et sociale  |
|  | Décrire les impacts négatifs qui nécessitent des mesures d'atténuation ou de compensation   |
| <b>5. Programme de bonification et d'atténuation</b> | Décrire techniquement (conception, équipement nécessaire, procédures) les mesures de bonification   |
|  | Décrire techniquement (conception, équipement nécessaire, procédures) les mesures de bonification   |
|  | Décrire techniquement toutes les mesures d'atténuation, incluant l'impact associé et les conditions exigées   |
| <b>6. Programmes de contrôle et de surveillance</b>  | Décrire le programme de surveillance de l'application des mesures d'atténuation et de bonification  |
|  | Décrire le programme de contrôle des mesures d'atténuation et de bonification, incluant les indicateurs et les détails techniques (méthodes d'échantillonnage, fréquence, localisation, etc.) |
|  | Définir des seuils nécessaires à la mise en œuvre des mesures correctives   |
| <b>7. Consultations</b>                              | Définir les mesures nécessitant un processus de consultation, incluant les buts et résultats attendus   |

| Catégories  | Exigences   |
|---|---|
| <b>7. Consultations (suite)</b>                             | Préciser les groupes cibles, les procédés consultatifs utilisés, la fréquence, les procédures de rapport et de communication des résultats                                  |
| <b>8. Initiatives complémentaires</b>                       | Intégrer ou référer toutes les initiatives proposées pour améliorer la performance environnementale et sociale du projet  |
| <b>9. Responsabilités et arrangements institutionnels</b>   | Identifier les responsabilités de la BAfD, du maître d'ouvrage, d'agences de mise en œuvre et de toutes les parties prenantes au projet et au PGES                          |
|   | Proposer le renforcement des compétences en gestion environnementale (programme d'assistance technique, fourniture d'équipements, modification organisationnelle)           |
| <b>10. Coûts estimés</b>                                    | Estimer le capital et les coûts récurrents associés à toutes les mesures du PGES  |
|   | Définir les perspectives de financement   |
| <b>11. Échéancier d'application et processus de rapport</b> | Fournir un échéancier d'application de toutes les mesures à mettre en œuvre, réparties dans les différentes phases du projet, et intégrées dans le projet dans son ensemble |
|   | Définir des dates limites de rapport d'avancement dans l'échéancier d'application   |

Tableau A1.3 - Exigences de la Banque asiatique de développement

| Catégories                                    | Exigences   |
|---|---|
| <b>PGES PRÉLIMINAIRE</b>                      |   |
| <b>1. Résumé des impacts</b>                  | Résumer les impacts environnementaux et sociaux qui nécessiteront des mesures d'atténuation   |
| <b>2. Mitigation et atténuation</b>           | Décrire brièvement toutes les mesures d'atténuation, incluant l'impact associé et les conditions exigées  |
|   | Préciser les cibles atteignables et les indicateurs   |
|   | Préciser les activités, l'équipement, les procédures d'opération, et les responsables de la mise en œuvre de chacune des mesures  |
| <b>3. Programme de contrôle et paramètres</b> | Décrire techniquement et spécifiquement les mesures de contrôle (paramètres à mesurer, méthodes, localisation et fréquence des mesures)   |
|   | Identifier les objectifs et les indicateurs de performance environnementale   |
|   | Définir les seuils nécessaires à la mise en œuvre de mesures correctives  |
| <b>4. Activités de consultation publique</b>  | Inclure des mesures de consultation du public pendant la finalisation et la mise en œuvre du projet, incluant (suivant la nature du projet), la notification du début des activités, la diffusion des résultats de contrôle, la mise à disposition d'une tierce partie pour le contrôle du projet |
|   | Inclure des mesures de consultation du public pour les mesures d'atténuation proposées dès la conception de ces mesures (pour les projets dont les impacts négatifs sont les plus importants)   |
| <b>5. Description des responsabilités</b>     | Spécifier les responsabilités de chacune des mesures d'atténuation et de contrôle (mise en œuvre, actions correctrices, formation, financement, etc.)   |
|   | Contracter une tierce partie si les capacités des autorités locales sont limitées   |
|   | Proposer le renforcement des compétences en gestion environnementale (formation, assistance technique, modification organisationnelle)  |
| <b>6. Coûts préliminaires</b>                 | Estimer les coûts préliminaires de mesures d'atténuation et de contrôle proposées   |

| Catégories   | Exigences  |
|--|--|
| <b>PGES RÉVISÉ</b>   |  |
| <b>7. Responsabilités pour les rapports et la réévaluation</b> | Préciser les responsabilités du maître d'ouvrage, des contractants, des autorités locales et de la banque asiatique de développement au regard de la préparation, de la soumission, de la réception, de la réévaluation et de l'approbation des rapports |
|  | Préparer un échéancier d'application démontrant le début, la durée et la fréquence des mesures d'atténuation, de contrôle, et de rapports des résultats  |
|  | Prévoir des responsabilités pour assurer la mise en œuvre d'actions correctives  |
| <b>8. Plan de travail</b>                                      | Intégrer les engagements environnementaux et sociaux des contractants, des agences gouvernementales, et d'autres parties prenantes dans les contrats   |
| <b>9. Plan d'acquisition</b>                                   | Fournir le plan d'acquisition des articles et des équipements nécessaires pour les mesures d'atténuation et de contrôle du PGES  |
|  | Décrire les procédures assurant la qualité de toutes les acquisitions du projet  |
| <b>10. Coûts estimés</b>                                       | Détailler les coûts de mise en œuvre du PGES, incluant les dépenses initiales et récurrentes   |
|  | Joindre un plan budgétaire   |
| <b>11. Rétroaction et ajustements</b>                          | Élaborer un mécanisme de rétroaction, incluant les dates et procédures, pour permettre d'apporter des modifications au projet en fonction des résultats obtenus par le contrôle  |

Tableau A1.4. - Exigences de l'Agence française de développement

| Catégories   | Exigences   |
|--|---|
| <b>1. Mitigation et atténuation</b>                                    | Rappeler les impacts identifiés dans l'ÉIE avec, pour chaque impact, la cible affectée, l'importance, la probabilité d'occurrence, la durée, la persistance à l'achèvement du projet. Séparer la phase d'investissement et la phase d'exploitation  |
|  | Proposer des mesures d'atténuation  |
|  | Décrire techniquement toutes les mesures d'atténuation, incluant les impacts visés, les périodes concernées, les responsables et les conditions de leurs mises en œuvre, les détails techniques, et les normes à respecter (le cas échéant)   |
|  | Estimer la portée et les coûts de ces mesures, ainsi que les besoins institutionnels et en formation nécessaires pour leurs mises en œuvre.   |
|  | Identifier les mécanismes d'indemnisation des parties impactées par le projet et dont les effets ne peuvent être atténués (le cas échéant)  |
| <b>2. Suivi environnemental et social</b>                              | Décrire techniquement et spécifiquement les mesures de suivi, incluant les indicateurs, les mesures de surveillance à mettre en œuvre, les paramètres à mesurer, les méthodes, lieux et fréquence d'échantillonnage, les limites de détection, etc.                                       |
|  | Définir les seuils nécessaires à la mise en œuvre de mesures correctives  |
|  | Décrire les modalités de mise en œuvre de ce suivi (procédures de surveillance, rapports de suivi, organisation, etc.)  |
| <b>3. Fermeture du site ou arrêt du projet</b> (projet à courte durée) | Prévoir les mesures nécessaires à la fermeture du site (décrire les conditions techniques et opérationnelles de cet arrêt, décrire les éventuelles conditions de remise en état comme la dépollution du site, décrire les conditions à la réinsertion professionnelle des employés, etc.) |
| <b>4. Procédures organisationnelles</b>                                | Apporter les informations précises sur les personnes et organismes chargés de la mise en œuvre des mesures pour l'exploitation, la supervision, la vérification, le suivi de l'exécution, les mesures correctives, l'établissement de rapport, ou encore la formation du personnel        |
|  | Proposer le renforcement de l'organisation et des capacités (programme d'assistance technique, passation des marchés, ou bien modification organisationnelle)   |
| <b>5. Échéancier d'application et coûts estimés</b>                    | Fournir un échéancier d'application de toutes les mesures à mettre en œuvre (atténuation, surveillance, arrangements institutionnels), en indiquant leur échelonnement et leur coordination avec les plans d'exécution de l'ensemble du projet  |
|  | Estimation des coûts d'investissement et de fonctionnement de chacune des mesures (atténuation, surveillance, arrangements institutionnels)   |
|  | Fournir la source de fonds nécessaires pour la mise en œuvre  |

**Annexe 2 – Analyse détaillée de la performance des PGES au développement durable pour les pays développés**

Tableau A2.1 - Analyse détaillée de la performance des PGES au développement durable pour les pays développés

| Principes du développement durable                             | Critères de performance  |  |  | Performance au principe |
|--|--|--|--|-------------------------|
|  | Pertinence   | Efficience   | Efficacité   |                         |
| Protection de la santé et promotion de la qualité de vie       | ✓  | ✓  | ✓  | OUI                     |
|  | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement et les moyens mis en oeuvre sont nombreux : présence de syndicats, séances de formation et de sensibilisation sur les questions de santé et de sécurité des travailleurs, procédure de sécurité sur le chantier ou sur le site exploité, instruments pour limiter les émissions et les rejets de poussières, bruits, polluants, etc. | <u>Justification</u> : Les résultats sont facilement mesurables puisque les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre ont des obligations de résultat en vertu de la législation dans la plupart des pays. Les résultats sont mesurés par la tenue de registres d'accidents et d'absences, le suivi des émissions dans l'air, l'eau ou le sol pouvant affecter la population, les services de plainte des populations, etc. | <u>Justification</u> : Les différentes mesures d'atténuation, sous l'influence des syndicats, de la législation et de la société civile incitent les promoteurs ainsi que leurs maîtres d'œuvre à être performants pour ce principe  |                         |
| Renforcement de la solidarité et de l'équité sociale           | ✗  | ✗  | ✗  | NON                     |
|  | <u>Justification</u> : Le sujet n'est aucunement abordé ni dans les ÉIE, ni dans les PGES des pays développés étudiés. <i>De facto</i> , aucune mesure, aucun instrument ou aucune ressource n'est mobilisé pour ce principe   | <u>Justification</u> : Il n'y a pas de résultat pour ce principe puisqu'aucune mesure n'est prévue pour tendre vers ce principe, ni pour le suivre   | <u>Justification</u> : L'absence de moyens mis en œuvre et de résultats mesurables dans les PGES ne permet pas de se conformer au principe   |                         |
| Protection et renforcement du rôle des populations vulnérables | ✓  | ✗  | ✗  | NON                     |
|  | <u>Justification</u> : Dans les pays développés, le sujet est toujours traité lorsque la situation s'y prête. Les moyens mis en oeuvre sont la consultation (instrument le plus utilisé), la création d'emplois pour ces populations vulnérables, le rapprochement des travailleurs avec ces populations par différentes activités, etc.   | <u>Justification</u> : Des études ont démontré que le suivi des mesures de protection des populations vulnérables tel que celle des peuples autochtones n'est pas encore optimal. Les résultats sont encore limités pour certaines populations par manque de suivi   | <u>Justification</u> : Les populations vulnérables des pays développés (majoritairement constituées des peuples autochtones) ont vu leurs droits et leurs protections s'améliorer ces dernières années. Mais, le peu de résultats obtenus par les professionnels démontre tout de même des lacunes dans la protection et le renforcement de leurs rôles, empêchant ainsi la conformité au principe |                         |
| Protection du patrimoine culturel                              | ✓  | ✓  | ✓  | OUI                     |
|  | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement. Les moyens mis en œuvre concernent généralement les inventaires et fouilles archéologiques, l'arrêt des travaux pour caractérisation archéologique, l'intégration des infrastructures au paysage, la modification du tracé ou du terrain hors des zones protégées ou classées patrimoniales   | <u>Justification</u> : Les résultats sont facilement mesurables puisque les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre ont des obligations de résultat dans la législation en vigueur. Ils doivent produire des rapports de fouilles ou bien d'inventaires pour les remettre aux ministères et organismes compétents en la matière   | <u>Justification</u> : Les différentes mesures d'atténuation, sous l'influence de la législation en vigueur et de la société civile, incitent les maîtres d'ouvrage et leurs maîtres d'œuvre à être performants pour ce principe   |                         |



| Principes du développement durable                                      | Critères de performance  |   |   | Performance au principe |
|---|--|---|---|-------------------------|
|   | Pertinence   | Effizienz   | Efficacité  |                         |
| Planification de la gestion et de la protection de l'air, l'eau, le sol | ✓  | ✓   | ✓   | OUI                     |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement et de façon indispensable puisqu'il représente l'essence même des PGES. Les moyens mis en œuvre sont nombreux, variés selon les secteurs d'activités, et sont présents tout au long du processus, de la planification du projet jusqu'au démantèlement le cas échéant. Les mesures concernent autant les émissions de GES, que la récupération des déchets dangereux où encore la pollution de l'eau de surface. Les ressources financières et humaines sont parmi les plus dispendieuses des PGES                 | <u>Justification</u> : Les résultats sont facilement mesurables puisque les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre ont des obligations de résultat dans la législation en vigueur. Certaines juridictions comme le Québec ont d'ailleurs intégré le suivi dans les exigences d'une ÉIE et d'un PGES. La non-conformité à une exigence des permis ou à la législation en vigueur entraîne généralement un avis d'infraction avec une demande d'actions correctives | <u>Justification</u> : Les différentes mesures d'atténuation, sous l'influence de la législation en vigueur et de la société civile, incitent les maîtres d'ouvrage et leurs maîtres d'œuvre à être performants pour ce principe  |                         |
| Préservation et promotion des écosystèmes et de la biodiversité         | ✓  | ✓   | ✓   | OUI                     |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement. Les moyens mis en œuvre sont surtout des mesures de compensation de destruction des habitats et des écosystèmes. Mais d'autres moyens sont mis en œuvre selon les cas : protection des espaces vulnérables (Ex. Natura 2000 en Europe), conception des projets hors des zones de conservation, construction de couloirs de migration, définitions d'espèces prioritaires (éléments valorisés de l'environnement), etc. Les coûts nécessaires à la compensation sont considérables dans un PGES                    | <u>Justification</u> : Les résultats sont facilement mesurables puisque les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre ont des obligations de résultat dans la législation en vigueur. Pour les mesures de compensation, le suivi doit permettre au maître d'ouvrage de quantifier les compensations effectives des écosystèmes et de la biodiversité   | <u>Justification</u> : Les différentes mesures de compensation et les quelques mesures d'atténuation, sous l'influence de la législation en vigueur, permettent aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'œuvre d'être performants pour ce principe. L'absence de PGES serait néfaste pour la biodiversité   |                         |
| Application des principes de prévention et de précaution                | ✓  | ✓   | ✓   | OUI                     |
|   | <u>Justification</u> : Indirectement, les mesures d'atténuation permettent à un maître d'ouvrage d'appliquer le principe de prévention. Des moyens sont également mobilisés pour l'application des principes de prévention et de précaution lorsque les ÉIE ou les PGES traitent des plans et des mesures d'urgence. L'élaboration de PGES permet également de connaître les coûts liés à l'atténuation des impacts. Si ces coûts sont trop importants, c'est que les impacts le sont aussi et donc que le projet doit être réévalué par application du principe de précaution | <u>Justification</u> : Les résultats sont mesurables indirectement avec le suivi des mesures d'atténuation. Le suivi des plans et des mesures d'urgence à la suite d'accidents ou de situations d'urgence permet également au maître d'ouvrage de mesurer l'efficacité de ces mesures   | <u>Justification</u> : Les différentes mesures d'atténuation ainsi que les mesures d'urgence mises en œuvre dans certains cas permettent aux maîtres d'ouvrage d'être performants pour ce principe en faisant preuve de diligence raisonnable. Certaines nuances peuvent cependant être apportées au sujet des questions d'éthique, mais aussi de réduction à la source |                         |
| Gestion rationnelle des ressources naturelles                           | ✗  | ✗   | ✗   | NON                     |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet n'est aucunement abordé ni dans les ÉIE, ni dans les PGES des pays développés étudiés. <i>De facto</i> , aucune mesure, aucun instrument ou aucune ressource n'est mobilisé pour ce principe   | <u>Justification</u> : Il n'y a pas de résultat pour ce principe puisqu'aucune mesure n'est prévue pour tendre vers ce principe, ni pour le suivre  | <u>Justification</u> : L'absence de moyens mis en œuvre et de résultats mesurables dans les PGES ne permet pas de se conformer au principe  |                         |

| Principes du développement durable                 | Critères de performance   |  |   | Performance au principe |
|--|---|--|---|-------------------------|
|  | Pertinence  | Efficience   | Efficacité  |                         |
| <b>Efficacité économique</b>                       | ✓   | ✓  | ✓   | <b>OUI</b>              |
|  | <u>Justification</u> : Les coûts des PGES se limitent au maximum à 10 % des coûts totaux d'un projet, mais sont généralement situés entre 2 et 5 %. En fonction des impacts du projet et des exigences, les moyens mis en oeuvre sont plus ou moins dispendieux. Les populations bénéficient d'indemnités en cas d'expropriation ou de dommages graves. Au niveau local, les maîtres d'ouvrage font souvent appel à des entreprises locales pour mettre en oeuvre le projet | <u>Justification</u> : Certains résultats sont facilement mesurables : redevances, compensation à la population, montant des services d'appel à des firmes externes locales, etc.. Les résultats sur le profit réalisé ou non pour un maître d'ouvrage sont cependant difficiles à mesurer directement | <u>Justification</u> : Les retombées économiques positives pour la population, les gouvernements locaux, et les firmes externes tendent vers la performance à ce principe. Indirectement, les PGES permettent d'améliorer l'image de marque du promoteur sur ses clients et sur la population et donc permettent également d'être performant pour ce principe |                         |
| <b>Application du principe pollueur payeur</b>     | ✓   | ✓  | ✓   | <b>OUI</b>              |
|  | <u>Justification</u> : Les mesures d'atténuation, de compensation et de suivi mises en oeuvre dans les PGES et les coûts qui lui sont associés sont autant de moyens qui permettent de prendre en charge les questions de pollution et de dégradation de la qualité de vie. Les législations en matière d'environnement ont fait de ce principe une condition <i>sine qua non</i> à la gestion de projet  | <u>Justification</u> : Toutes les mesures de suivi mises en oeuvre par les PGES permettent de connaître l'efficacité de l'application du principe puisque les mesures d'atténuation et de compensation sont des moyens pour l'appliquer  | <u>Justification</u> : Les différentes mesures d'atténuation et de compensation, sous l'influence de la législation, incitent les maîtres d'ouvrage ainsi que leurs maîtres d'oeuvre à être performants pour ce principe. La volonté pour ces entreprises de réduire les coûts liés à la pollution est également un moteur de cette performance               |                         |
| <b>Internalisation des coûts</b>                   | ✓   | ✓  | ✓   | <b>OUI</b>              |
|  | <u>Justification</u> : Les instruments et les ressources pour les appliquer sont planifiés dans un PGES depuis la phase de conception jusqu'à la phase d'exploitation voire de démantèlement le cas échéant   | <u>Justification</u> : Pendant la phase de construction, ce sont les mesures de surveillances qui sont priorisées dans les PGES. Lors de l'exploitation, ce sont les mesures de suivi qui sont priorisées dans les PGES  | <u>Justification</u> : L'ensemble des coûts des mesures de PGES est intégré pour tout le cycle de vie des projets. Une lacune est observée pour savoir qui sont les responsables de chacun des coûts hormis le maître d'ouvrage lui-même  |                         |
| <b>Participation à la lutte contre la pauvreté</b> | ✓   | ✗  | ✓   | <b>NON</b>              |
|  | <u>Justification</u> : Le sujet est abordé de façon indirecte dans les ÉIE et les PGES. Les projets en eux-mêmes permettent de favoriser la création d'emplois locaux et de faire appel à des entreprises du secteur à titre de sous-traitant. Les PGES incluent généralement des mesures de compensation et d'indemnisation pour les populations expropriées ou affectées. Peu de mesure de bonification sont élaborées  | <u>Justification</u> : Aucune mesure de suivi des indemnités des populations affectées ou du développement économique local n'est prévue dans les PGES   | <u>Justification</u> : Selon le principe d'efficacité économique, les retombées économiques sont globalement positives pour la population et le développement économique local. Les PGES permettent donc au maître d'ouvrage d'être efficace  |                         |

| Principes du développement durable  | Critères de performance   |   |   | Performance au principe |
|---|---|---|---|-------------------------|
|   | Pertinence  | Efficience  | Efficacité  |                         |
| <b>Participation de toutes les parties prenantes et promotion des connaissances disponibles</b> | ✓   | ✓   | ✓   | <b>OUI</b>              |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement et les moyens mis en oeuvre sont nombreux : consultation du public, dépôts de documents concernant les ÉIE, dépôts de mémoires d'autres parties prenantes, etc. Dans les pays développés, les instances nécessaires pour coordonner cette participation existent. La diffusion des informations relatives au projet est également un moyen de tendre vers ce principe | <u>Justification</u> : Les autorités chargées de coordonner la participation agissent également comme organe de suivi de celle-ci (taux de participation, groupes présents, etc.). Aucune mesure pour le suivi pendant le reste du cycle de vie du projet n'est cependant prévue dans les PGES  | <u>Justification</u> : Malgré certaines lacunes identifiées par les acteurs, les différentes mesures mises en oeuvre permettent aux maîtres d'ouvrage d'être performants pour le principe. Des progrès restent cependant à faire  |                         |
| <b>Application du principe de subsidiarité</b>  | ✓   | ✗   | ✗   | <b>NON</b>              |
|   | <u>Justification</u> : Des ressources humaines sont mobilisées parmi une variété d'acteurs tout au long du processus et pour toutes les mesures, qu'elles soient locales ou globales. Il n'y a cependant pas de définition des rôles et responsabilités dans les documents étudiés  | <u>Justification</u> : Aucune mesure de suivi de la subsidiarité n'a été identifiée dans les ÉIE ou dans les PGES. <i>In fine</i> , le promoteur est toujours responsable de la réalisation du projet et de la mise en oeuvre des PGES  | <u>Justification</u> : L'absence de résultat ne permet pas de connaître l'efficacité pour ce principe. Une bonne définition des rôles et responsabilités serait également un bénéfice pour le principe d'internalisation des coûts  |                         |
| <b>Cohérence et partenariat politique et gouvernemental</b>                                     | ✓   | ✓   | ✓   | <b>OUI</b>              |
|   | <u>Justification</u> : Les ressources gouvernementales, notamment humaines et financières, sont intégrées aux ÉIE et à certains éléments de mise en oeuvre des PGES. La participation des gouvernements dans les séances de consultation et dans les autorisations de construction et d'exploitation illustre les moyens mis en oeuvre pour ce principe   | <u>Justification</u> : L'implication du gouvernement et la cohérence des politiques dans les PGES se mesurent à différents niveaux : participation dans la prise de décision, émission de permis ou autorisation, mesures de suivi sur le terrain, etc. Des lacunes sont cependant observées dans les ressources mobilisées pour le suivi | <u>Justification</u> : Le partenariat et la cohérence gouvernementale et politique assurent la mise en oeuvre des PGES et donc la protection de l'environnement et de la situation socio-économique   |                         |
| <b>Application effective de la législation applicable</b>                                       | ✓   | ✓   | ✓   | <b>OUI</b>              |
|   | <u>Justification</u> : L'ensemble des mesures des PGES ainsi que les ressources mobilisées sont mis en oeuvre en grande partie pour assurer l'application de la législation en vigueur, l'un des moteurs principaux de la prise de décision des maîtres d'ouvrage. Peu d'instruments ne viennent cependant préciser comment la législation est prise en compte  | <u>Justification</u> : Le respect de la législation est mesurable par les avis d'infractions, les amendes, les demandes de plan d'actions correctives, etc. émis par les gouvernements. Toutefois, le suivi des projets n'étant pas toujours optimal, les avis d'infractions sont plutôt rares  | <u>Justification</u> : Les différentes mesures d'atténuation et de compensation permettent de respecter la législation en vigueur ainsi que les conditions des permis accordés. L'émission d'avis d'infraction reste cependant rare par manque de ressources suffisantes dans les paliers gouvernementaux |                         |

**Annexe 3 – Analyse détaillée de la performance des PGES au développement durable pour les pays en développement**

Tableau A3.1 - Analyse détaillée de la performance des PGES au développement durable pour les pays en développement

| Principes du développement durable                                    | Critères de performance   |   |  | Performance au principe |
|---|---|---|--|-------------------------|
|   | Pertinence  | Effizienz   | Efficacité   |                         |
| <b>Protection de la santé et promotion de la qualité de vie</b>       | ✓   | ✓   | ✓  | <b>OUI</b>              |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet est prioritaire dans un PGES et les moyens mis en œuvre pour ce principe représentent cet état de fait. Pour les travailleurs, les moyens comprennent : des procédures et formations sur la sécurité, la délivrance des trousseaux de premiers soins nécessaires, les mécanismes d'abatement de la poussière, etc. Pour les populations, les moyens comprennent : la formation et le déploiement d'agents de santé, la sensibilisation des populations à la propagation de maladies, l'interdiction d'accès au site, etc. | <u>Justification</u> : Les résultats sont mesurables à l'aide de registres d'accidents ou d'absences, de rapports de suivi de la qualité de l'eau ou de l'air. Les visites sur site du gouvernement ou des bailleurs de fonds permettent de vérifier l'installation d'équipement sécuritaire pour les travailleurs et la population   | <u>Justification</u> : Le principe de santé et de qualité de vie jouit d'une attention particulière et les acteurs s'accordent pour dire que la tendance actuelle est dans le renforcement de la performance des projets à ce principe grâce au PGES et à la pression de la société civile   |                         |
| <b>Renforcement de la solidarité et de l'équité sociale</b>           | ✗   | ✗   | ✗  | <b>NON</b>              |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet n'est aucunement abordé dans les exemples de PGES des pays en développement étudiés. <i>De facto</i> , aucune mesure, aucun instrument ou aucune ressource ne sont mobilisés pour ce principe   | <u>Justification</u> : Il n'y a pas de résultat pour ce principe puisqu'aucune mesure n'est prévue pour tendre vers ce principe, ni pour le suivre  | <u>Justification</u> : L'absence de moyens mis en œuvre et de résultats mesurables dans les PGES ne permet pas de se conformer au principe   |                         |
| <b>Protection et renforcement du rôle des populations vulnérables</b> | ✓   | ✗   | ✗  | <b>NON</b>              |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet est systématiquement traité dans les PGES. Les moyens mis en œuvre résident essentiellement dans la consultation. Quelques rares autres moyens isolés sont également mis en œuvre, tels que l'interdiction de faire travailler des enfants. Les populations les plus concernées sont les communautés autochtones puisqu'il s'agit d'une exigence des bailleurs de fonds. Les minorités ethniques et les femmes sont souvent oubliées dans les PGES  | <u>Justification</u> : Le suivi des mesures prises pour tendre vers ce principe est presque inexistant selon les auteurs. Le manque de ressources en est la raison principale   | <u>Justification</u> : Les acteurs interrogés ainsi que l'analyse de certaines études ont révélé l'inefficacité des moyens mis en œuvre pour tendre vers la conformité à ce principe. Les populations vulnérables sont encore en marge du processus de consultation générale qui est pourtant un des seuls moyens pour prendre en compte leurs préoccupations. Certaines de ces populations ne bénéficient même pas d'une attention particulière |                         |
| <b>Protection du patrimoine culturel</b>                              | ✓   | ✓   | ✗  | <b>NON</b>              |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement dans les PGES. Les moyens mis en œuvre sont semblables à ceux des pays développés (inventaires et fouilles archéologiques, modification des tracés ou des plans du projet, interruption des travaux en cas de découverte). Des séances de sensibilisation sur l'importance du patrimoine culturel sont offertes aux travailleurs et à la population dans les PGES les plus élaborés   | <u>Justification</u> : Les résultats des mesures prises en faveur de la protection du patrimoine culturel doivent faire partie intégrante des différents rapports d'évaluation environnementale rédigés et envoyés aux bailleurs de fonds. Les mesures étant généralement effectuées au début du processus (conception), le suivi traite essentiellement de la surveillance | <u>Justification</u> : Seuls les termes de références et les clauses dans les contrats permettent de s'assurer de l'application des mesures en faveur de la protection du patrimoine culturel. Les acteurs interrogés démontrent que le manque de ressources pour le suivi rend inefficaces les moyens mis en œuvre pour tendre vers la conformité de ce principe  |                         |



| Principes du développement durable                                      | Critères de performance  |  |  | Performance au principe |
|---|--|--|--|-------------------------|
|   | Pertinence   | Efficience   | Efficacité   |                         |
| Planification de la gestion et de la protection de l'air, l'eau, le sol | ✓  | ✓  | ✓  | OUI                     |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement et de façon indispensable puisqu'il représente l'essence même des PGES. Les moyens mis en œuvre sont nombreux, variés selon les secteurs d'activités, et sont présents tout au long du processus, de la planification du projet jusqu'au démantèlement le cas échéant. Les coûts liés à la mise en œuvre de mesures pour ce principe sont parmi les plus dispendieuses des PGES puisque les impacts indirects sur la population peuvent devenir une source de conflit  | <u>Justification</u> : Les résultats sont de plus en plus colligés par les maîtres d'ouvrage pour répondre aux demandes du gouvernement et de la société civile. Le suivi n'est pas toujours optimal, mais la tendance évolue dans le bon sens | <u>Justification</u> : Les différentes mesures d'atténuation proposées dans un PGES permettent de réduire grandement les impacts d'un projet sur la qualité de l'air, de l'eau et du sol. La situation est globalement positive selon les acteurs, mais des efforts restent à faire  |                         |
| Préservation et promotion des écosystèmes et de la biodiversité         | ✓  | ✓  | ✗  | NON                     |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement dans les PGES. Les moyens mis en œuvre sont variés et sont surtout représentés par des mesures de compensation. Les PGES les plus développés mobilisent également des ressources pour la protection des espèces : couloirs de migration, barrières, réduction de la déforestation nécessaire à la création de chemins pour la construction, etc.   | <u>Justification</u> : Les résultats des mesures prises en faveur de la protection de la biodiversité doivent faire partie intégrante des différents rapports d'évaluation environnementale rédigés et envoyés aux bailleurs de fonds          | <u>Justification</u> : Le dernier rapport sur l'état de la biodiversité de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique identifie la non-atteinte des cibles pour réduire la perte de la diversité biologique, notamment dans les pays en développement, puisque la pression sur les écosystèmes n'a pas été diminuée |                         |
| Application des principes de prévention et de précaution                | ✓  | ✗  | ✗  | NON                     |
|   | <u>Justification</u> : Indirectement, les mesures d'atténuation permettent à un maître d'ouvrage d'appliquer le principe de prévention. Des moyens sont également mobilisés pour l'application des principes de prévention et de précaution lorsque les ÉIE ou les PGES traitent des plans et des mesures d'urgence. L'élaboration de PGES permet également de connaître les coûts liés à l'atténuation des impacts. Si ces coûts sont trop importants, c'est que les impacts le sont aussi et donc que le projet en lui-même doit être réévalué par application du principe de précaution. Certains bailleurs de fonds refusent en effet de financer des projets dont les mesures d'atténuation sont trop importantes | <u>Justification</u> : La faiblesse du suivi dans les projets des pays en développement ne permet pas de connaître l'efficacité des mesures mise en œuvre  | <u>Justification</u> : La législation moins stricte dans les pays en développement ainsi que la faiblesse du suivi laisse supposer que les principes de prévention et de précaution ne sont pas pleinement appliqués, notamment lorsque les risques sont connus  |                         |
| Gestion rationnelle des ressources naturelles                           | ✗  | ✗  | ✗  | NON                     |
|   | <u>Justification</u> : Le sujet n'est aucunement abordé dans les exemples de PGES des pays en développement étudiés. <i>De facto</i> , aucune mesure, aucun instrument ou aucune ressource ne sont mobilisés pour ce principe  | <u>Justification</u> : Il n'y a pas de résultat puisqu'aucune mesure n'est prévue pour tendre vers ce principe, ni pour le suivre  | <u>Justification</u> : L'absence de moyens mis en œuvre et de résultats mesurables dans les PGES ne permet pas de se conformer au principe   |                         |

| Principes du développement durable                 | Critères de performance   |  |  | Performance au principe |
|--|---|--|--|-------------------------|
|  | Pertinence  | Efficience   | Efficacité   |                         |
| <b>Efficacité économique</b>                       | ✓   | ✓  | ✓  | <b>OUI</b>              |
|  | <u>Justification</u> : Les coûts des PGES se limitent au maximum à 10 % des coûts totaux d'un projet, mais sont généralement situés entre 2 et 5 %. En fonction des impacts du projet et des exigences, les moyens mis en oeuvre sont plus ou moins dispendieux. Les populations bénéficient d'indemnités en cas d'expropriation ou de dommages graves. Au niveau local, les maîtres d'ouvrage font souvent appel à des entreprises locales pour mettre en oeuvre le projet | <u>Justification</u> : Certains résultats sont facilement mesurables : compensation à la population, montant des services d'appel à des firmes externes. Les résultats sur le profit réalisé ou non pour un maître d'ouvrage sont cependant difficiles à mesurer directement | <u>Justification</u> : Les retombées économiques positives pour la population et les firmes externes tendent vers la performance à ce principe. L'amélioration de l'image du promoteur sur ses clients et sur la population permet également d'être performant pour ce principe  |                         |
| <b>Application du principe pollueur payeur</b>     | ✓   | ✓  | ✓  | <b>OUI</b>              |
|  | <u>Justification</u> : Les mesures d'atténuation, de compensation et de suivi mises en oeuvre dans les PGES et les coûts qui leur sont associés sont autant de moyens qui permettent de prendre en charge les questions de pollution et de dégradation de la qualité de vie   | <u>Justification</u> : Toutes les mesures de suivi mises en oeuvre par les PGES permettent de connaître l'efficacité de l'application du principe. Bien que le suivi soit faible, la mise en oeuvre de ces actions témoigne de l'application de ce principe                  | <u>Justification</u> : Les différentes mesures d'atténuation et de compensation, sous l'influence de la législation et surtout de la société civile, incitent les maîtres d'ouvrage ainsi que leurs maîtres d'oeuvre à être performants pour ce principe. La volonté de réduire les coûts liés à la pollution est également un moteur de cette performance |                         |
| <b>Internalisation des coûts</b>                   | ✓   | ✓  | ✓  | <b>OUI</b>              |
|  | <u>Justification</u> : Les instruments et les ressources pour les appliquer sont planifiés dans un PGES depuis la phase de conception jusqu'à la phase d'exploitation voire de démantèlement le cas échéant   | <u>Justification</u> : Pendant la phase de construction, ce sont les mesures de surveillances qui sont prioritaires dans les PGES. Lors de l'exploitation, ce sont les mesures de suivi qui sont prioritaires dans les PGES  | <u>Justification</u> : L'ensemble des coûts des mesures de PGES est intégré pour tout le cycle de vie des projets. La définition des rôles et responsabilités permet également de connaître les entités responsables d'assumer ces coûts   |                         |
| <b>Participation à la lutte contre la pauvreté</b> | ✓   | ✓  | ✓  | <b>OUI</b>              |
|  | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement dans les PGES. Les projets en eux-mêmes favorisent la création d'emplois locaux et des mesures de bonification viennent parfois consolider cet aspect. Des moyens sont également mis en oeuvre pour les déplacements involontaires  | <u>Justification</u> : La majorité des PGES intègrent des mesures de surveillance de la compensation des populations pour les déplacements involontaires. Aucun suivi n'est cependant réalisé pour la création d'emplois locaux  | <u>Justification</u> : Selon le principe d'efficacité économique, les retombées économiques sont globalement positives pour la population et le développement économique local. L'absence de PGES ne permettrait pas autant de retombées économiques positives et donc ne participerait pas autant à la lutte contre la pauvreté                           |                         |

| Principes du développement durable   | Critères de performance  |   |   | Performance au principe |
|--|--|---|---|-------------------------|
|  | Pertinence   | Efficience  | Efficacité  |                         |
| Participation de toutes les parties prenantes et promotion des connaissances disponibles | ✓  | ✓   | ✗   | NON                     |
|  | <u>Justification</u> : Le sujet est traité systématiquement et les moyens mis en oeuvre sont nombreux : consultation du public, centre de plaintes, lignes téléphoniques, etc. La consultation est cependant de type passif et toutes les parties prenantes n'ont pas nécessairement la possibilité de participer  | <u>Justification</u> : Les mesures de suivi comprennent des listes de personnes présentes, des coûts de mise en oeuvre, des mesures de surveillance pour l'application réelle des consultations, des rapports aux bailleurs de fonds                    | <u>Justification</u> : Si les maîtres d'ouvrage font preuve de transparence, les séances de consultation sont souvent de type passif et de nombreux groupes sociaux sont encore en marge du processus (peuples autochtones, femmes, etc.) entraînant la non-performance pour ce principe                              |                         |
| Application du principe de subsidiarité  | ✓  | ✗   | ✗   | NON                     |
|  | <u>Justification</u> : Des ressources humaines sont mobilisées parmi une variété d'acteurs tout au long du processus et pour toutes les mesures, qu'elles soient locales ou globales. Les rôles et responsabilités sont précisés dès le début des documents ainsi que dans les tableaux de mise en oeuvre des PGES | <u>Justification</u> : Aucune mesure de suivi de la subsidiarité n'a été identifiée dans les PGES. <i>In fine</i> , le promoteur est toujours responsable de la réalisation du projet et de la mise en oeuvre des PGES                                  | <u>Justification</u> : L'absence de résultats ne permet pas de connaître l'efficacité pour ce principe. Le manque de ressources humaines notamment représente également un frein à l'efficacité pour ce principe  |                         |
| Cohérence et partenariat politique et gouvernemental                                     | ✓  | ✓   | ✗   | NON                     |
|  | <u>Justification</u> : Les ressources gouvernementales, notamment humaines et financières, sont intégrées à certains éléments de mise en oeuvre des PGES tels que le suivi ou la consultation  | <u>Justification</u> : L'implication du gouvernement et la cohérence des politiques dans les PGES se mesurent à différents niveaux : participation dans la prise de décision, émission de permis ou autorisation, mesures de suivi sur le terrain, etc. | <u>Justification</u> : Le manque de ressources financières et humaines freine l'efficacité du suivi des PGES malgré la mise en oeuvre d'une législation plus stricte dans le domaine social et environnemental. L'instabilité politique de certains de ces pays n'aide pas non plus dans la performance à ce principe |                         |
| Application effective de la législation applicable                                       | ✓  | ✗   | ✗   | NON                     |
|  | <u>Justification</u> : L'ensemble des mesures des PGES ainsi que les ressources mobilisées sont mises en oeuvre en grande partie pour assurer l'application de la législation en vigueur, bien que moins strictes que dans les pays développés   | <u>Justification</u> : La faiblesse du suivi ne permet pas nécessairement d'obtenir les résultats nécessaires pour connaître l'efficacité pour ce principe  | <u>Justification</u> : L'absence de suivi et de résultats ne permet pas de connaître la performance des PGES à ce principe  |                         |